

MUNICÍPIO DE GOVERNADOR CELSO RAMOS
ESTADO DE SANTA CATARINA



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO- PMSB

Diagnóstico Socioeconômico, Cultural, Ambiental e de Infraestrutura



PRODUTO C
VOLUME 6/8



Fundação
Nacional
de Saúde



Ministério da
Saúde





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR
CELSO RAMOS-SC**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
PRODUTO C**

Diagnóstico Socioeconômico, Cultural, Ambiental e de Infraestrutura

Fundação Nacional de Saúde – Funasa

SAUS – Quadra 04 – Bloco “N”

Brasília/DF CEP: 70070-040

www.funasa.gov.br

Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos

Praça 06 de Novembro,01 - Centro

Governador Celso Ramos/SC

Fone (48) 3262 0333

www.governadorcelsoramos.sc.gov.br

Consultoria: Universidade do Extremo Sul Catarinense/Parque Científico e
Tecnológico

Rod. Jorge Lacerda, km 4,5 - Sangão

Criciúma – SC

Fone: (48) 3444-3702

iparque@unesc.net



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
Parque Científico e Tecnológico da Unesc – IPARQUE
Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas – IPAT

Prof. Dr. Gildo Volpato
Reitor

Prof. MSc. Marcos Back
Diretor do IPARQUE

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS

Juliano Duarte Campos
Prefeito Municipal

Augusto Aristo da Silva
Vice-Prefeito

Alcides Pereira
Diretor SAMAE - Coordenador Técnico PMSB



EQUIPE TÉCNICA

Engº Civil e Agrimensor Vilson Paganini Bellettini
Economista MSc Amauri de Souza Porto Junior
Assistente Social Lutiele da Silva Ghelere
Matemático e Estatístico Andriago Rodrigues
Assistente de Pesquisa Lucas Lima Pereira
Assistente de Pesquisa Nicole Victor Gomes
Assistente de Pesquisa Mateus Cândido Zadroski
Assistente de Pesquisa Lydia Maria Comin Cardoso
Assistente de Pesquisa Cleidiane A de Quadra
Arquiteta Raquel Stoltz Back
Analista de Projetos Hélen Bernardo Pagani
Assistente de Projetos Alice Martins Cardoso
Geólogo Gustavo Simão
Engº Ambiental Ives Fiegenbaum
Engº Ambiental Fernando Basquioto de Souza
Bióloga Tamiles Borsatto Patricio

A equipe da FUCRI apoiará o município na elaboração dos produtos que compõem o Plano Municipal de Saneamento Básico, conforme determina o Termo de Referência estabelecido pela Fundação Nacional de Saúde.

A FUNASA através do NICT participará de forma orientativa no Comitê de Coordenação.



Responsáveis técnicos:

Engº Civil e Agrimensor Vilson Paganini Bellettini
Coordenador geral
CREA/SC 023260-8

Economista MSc. Amauri de Souza Porto Júnior
Responsável Técnico pelo Diagnóstico
CORECON – SC 3356

Coordenador do Plano no município:

Alcides Pereira
Diretor do SAMAE



Sumário

1. METODOLOGIA	15
2. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA, CULTURAL, AMBIENTAL E DE INFRAESTRUTURA.....	17
2.1 LOCALIZAÇÃO	17
2.2. POPULAÇÃO	19
2.2.1. Evolução demográfica	19
2.2.2. Estimativa da população flutuante	23
2.2.3. Projeção populacional	26
2.3. UNIDADES TERRITORIAIS DE ANÁLISE E PLANEJAMENTO	32
2.4. CARACTERÍSTICAS HABITACIONAIS	36
2.4.1. Perfil de ocupação domiciliar	36
2.4.2. Saneamento	38
2.4.3. Manejo de resíduos sólidos	42
2.4.4. Energia elétrica.....	44
2.5. INFRAESTRUTURA.....	45
2.5.1. Sistemas públicos.....	45
2.5.2. Sistemas de comunicação local.....	46
2.5.3. Infraestrutura	46
2.6. SAÚDE.....	49
2.6.1. Práticas de saúde e saneamento	49
2.6.2. Indicadores de saúde	52
2.6.3. Indicadores e fatores causais de morbidade de doenças relacionadas com a falta de saneamento básico (doenças infecciosas e parasitárias)	56
2.6.4. Índice nutricional da população infantil de 0 a 2 anos	58
2.7. ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA.....	58
2.7.1. Associações Comunitárias do município	59
2.8. CARACTERÍSTICAS EDUCACIONAIS	60
2.8.1. Escolas Municipais	60
2.8.2. Escolas Estaduais	61



2.8.3. Apoio à promoção da saúde, qualidade de vida e salubridade municipal	65
2.9. CARACTERÍSTICAS ECONÔMICAS	68
2.9.1. Produto Interno Bruto (PIB)	68
2.9.2. Indicadores de Renda.....	72
2.9.3. Estabelecimentos e emprego	73
2.9.4. Atividade agrícola	76
2.10. IDHM.....	77
2.11. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.....	79
2.11.1. Estudos Climáticos	79
2.11.2. Dados Meteorológicos	82
2.11.3. Solos.....	88
2.11.4. Geologia	90
2.11.5. Hidrogeologia.....	94
2.11.6. Caracterização da Vegetação.....	95
2.11.6.1 Caracterização da Flora Regional.....	95
2.11.7. Recursos Hídricos	99
2.12. PLANO DIRETOR.....	99
2.12.1. Planejamento Da Ocupação Territorial.....	99
3. CONSIDERAÇÕES	143
4. REFERÊNCIAS	145
ANEXOS	153
ANEXO I	154
ANEXO II.....	157



LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução demográfica de Governador Celso Ramos, 1970 a 2010.....	20
Tabela 2 – Taxa de crescimento intercensitária da população residente.....	21
Tabela 3 – População residente, segundo o gênero, 1970 a 2010.	22
Tabela 4 – População residente, segundo a faixa etária, 1970 a 2010.....	22
Tabela 5 – Estimativa do consumo mensal de energia elétrica residencial – Governador Celso Ramos, em 2015.	24
Tabela 6 – Estimativa da tendência do consumo de energia elétrica per capita dos habitantes de Governador Celso Ramos, em 2015.....	25
Tabela 7 – Estimativa da população flutuante de Governador Celso Ramos (2016 a 2035).	26
Tabela 8 – Estimativa de população residente de Governador Celso Ramos (1997-2035)	27
Tabela 9 – Estimativa das populações Urbana e Rural (2008-2035).	30
Tabela 10 – Relação de bairros e localidades pertencentes a cada UTAP.....	33
Tabela 11 – Informações demográficas, segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010.....	34
Tabela 12 - População por cor ou raça segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010.....	34
Tabela 13 – População por gênero segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010.	35
Tabela 14 – População por faixa etária segundo as Unidades Territoriais de Análise e Planejamento – Governador Celso Ramos, 2010.	35
Tabela 15 – Domicílios por situação segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010.	38
Tabela 16 – Classes de consumo atendidas em Governador Celso Ramos, 2014...	44
Tabela 17 – Existência de energia elétrica.....	44
Tabela 18 – Classes de uso de energia elétrica em Governador Celso Ramos, 2014.	46
Tabela 19 – Bairros e localidades pertencentes a cada UBS.	50
Tabela 20 – IDHM Longevidade – Governador Celso Ramos - 2010.	53



Tabela 21 – Taxa de Fecundidade – Governador Celso Ramos –2010.....	53
Tabela 22 – Taxa Bruta de Natalidade por 1.000 Habitantes – Governador Celso Ramos –2010.....	54
Tabela 23 – Mortalidade Geral por 1.000 Nascidos Vivos.	55
Tabela 24 – Mortalidade Infantil por 1.000 Nascidos Vivos.....	55
Tabela 25 – Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI).	57
Tabela 26 – Grupo de Doenças Infecciosas Intestinais.	58
Tabela 27 – Relação de entidades oficiais e não oficiais em Governador Celso Ramos, 2014.....	59
Tabela 28 – Relação de associações comunitárias oficiais e não oficiais de Governador Celso Ramos, 2015.....	60
Tabela 29 – Escolas da rede municipal de ensino, Governador Celso Ramos, 2014.	61
Tabela 30 – Escolas da rede estadual de ensino, Governador Celso Ramos, 2014.	62
Tabela 31 – APAE Governador Celso Ramos, 2014.....	62
Tabela 32 – Pessoas alfabetizadas com 10 anos ou mais de idade em 2010.	62
Tabela 33 – Pessoas alfabetizadas com 10 anos ou mais de idade por gênero.....	63
Tabela 34 – Nível educacional de pessoas de 10 anos ou mais de idade por faixas de idade	64
Tabela 35 – Produto Interno Bruto (em R\$).	69
Tabela 36 – PIB <i>Per Capita</i> Real, deflacionado ao preço de 2013, Governador Celso Ramos e Santa Catarina	71
Tabela 37 – Renda domiciliar em salários mínimos.....	71
Tabela 38 – Renda per capita em salários mínimos, pessoas de 10 anos ou mais...72	
Tabela 39 – Pobreza no município de Governador Celso Ramos.....	72
Tabela 40 – Desigualdade no município de Governador Celso Ramos.	73
Tabela 41 – Número de estabelecimentos que correspondem a mais de 2% do total	74
Tabela 42 – Setores da atividade econômica conforme o estoque de empregos.	75
Tabela 43 – IDH-M dos municípios pertencentes à AMUNESC.....	78



Tabela 44 – Estatísticas observadas dos totais mensais e anuais de precipitação na Estação de Governador Celso Ramos (Série 1977-2013) e na Estação de Florianópolis (Série 1949-2014).	84
Tabela 45 – Limites de Ocupação para APL4, APP4 e APL5.	111
Tabela 46 – Limites de Ocupação para APL4, APP4 e APL5.	116
Tabela 47 – Parâmetros Urbanísticos Áreas 1, 2, 3 e 4 em Areias de Baixo, Areias do Meio e Areias de Cima.	122
Tabela 48 – Parâmetros Urbanísticos Zona de Reestruturação Urbana – Armação.	123
Tabela 49 – Parâmetros Urbanísticos Área Mista Central para implantação de novo centro administrativo.	123
Tabela 50 – Parâmetros Urbanísticos Área Mista Central para implantação de novo centro administrativo.	125



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de localização – Governador Celso Ramos	17
Figura 2 – Evolução Demográfica de Governador Celso Ramos, 1970 a 2010.	20
Figura 3 – Evolução Demográfica Urbana e Rural (%), 1970 a 2010.....	21
Figura 4 – População residente de acordo com o gênero	22
Figura 5 – População residente, segundo a faixa etária, 1970 a 2010.....	23
Figura 6 – Consumo mensal de energia elétrica residencial - Governador Celso Ramos.....	25
Figura 7 – Estimativa da população residente de Governador Celso Ramos (1997-2035).	28
Figura 8 – Estimativa da população Urbana e Rural (2000-2035).....	31
Figura 9 – Mapa de delimitação das UTAP segundo os Setores Censitários/Censo Demográfico – Governador Celso Ramos, 2010.....	32
Figura 10 – Domicílios por situação segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010	37
Figura 11 – Foto da Igreja Nossa Senhora da Piedade	48
Figura 12 – Pessoas alfabetizadas com 10 anos ou mais de idade por gênero (%). 63	
Figura 13 – Instalações da Escola de Educação Ambiental localizada na Costeira da Armação, na Rodovia SC 410.	68
Figura 14 – Produto Interno Bruto (em mil R\$).....	69
Figura 15 – PIB per capita (em mil R\$) de Governador Celso Ramos.....	70
Figura 16 – PIB per capita (em R\$ de 2013) de Governador Celso Ramos e de Santa Catarina.....	70
Figura 17 – Número de estabelecimentos (%) que correspondem a mais de 2%.....	74
Figura 18 – Produção da lavoura temporária (%).	77
Figura 19 – Zonas Agroecológicas da Unidade de Planejamento Regional Região Metropolitana (UPR 7).....	81
Figura 20 – Variação da pluviometria média mensal, das estações de Governador Celso Ramos (Série 1977- 2013) e Florianópolis (Série 1949-2014).....	83
Figura 21 – Variação anual da temperatura média e média das máximas e mínimas, da Estação Meteorológica de Florianópolis, SC (Série 1961-1990).	85



Figura 22 – Variação anual da umidade relativa média da Estação Meteorológica de Florianópolis (Série 1961-1990).	86
Figura 23 – Variação anual da velocidade média do vento, da Estação Meteorológica de Florianópolis (Série 1961-1990).	87
Figura 24 – Variação anual da pressão atmosférica da Estação Meteorológica de Florianópolis, SC (Série 1961-1990).	88
Figura 25 – Mapeamento das classes de solos do município de Governador Celso Ramos, SC.	89
Figura 26 – Mapa Geológico do Município de Governador Celso Ramos, baseado na Carta geológico do Brasil ao Milionésimo (CPRM 2004).	91
Figura 27 – Áreas residenciais e mistas no entrono da SC-410.	102
Figura 28 – Áreas Turísticas e Mistas em Palmas e Armação.	105
Figura 29 – Áreas Turísticas ¹⁻²⁻³ , Áreas Turísticas Especiais na Baía de Palmas. ..	106
Figura 30 – Área de Preservação Permanente, Área de Preservação Limitada e Área Turística em Ganchos de Fora.	109
Figura 31 – Área de Preservação com Uso Limitado entre o Rio das Areias e a SC-410.	110
Figura 32 – Área de Preservação com Uso Limitado entre a Ponta dos Currais e a SC-410.	110
Figura 33 – Zoneamento do Uso do Solo de Ganchos de Fora, Ganchos do Meio e Canto dos Ganchos.	112
Figura 34 – Terrenos de Marinha.	113
Figura 35 – Margens fluviais.	114
Figura 36 – Zoneamento do Uso do Solo entorno do Aeródromo Governador Celso Ramos.	119
Figura 37 – Zoneamento do Uso do Solo em Areias de Baixo, Areias do Meio e Areias de Cima.	121
Figura 38 - Área de reestruturação Urbana da Armação em amarelo e Zona Especial de qualificação da APA do Anhatomirim em verde.	122
Figura 39 – Área Mista Central em Ganchos do Meio.	124



Figura 40 – Zona de Manejo Marinho aquícola próxima das zonas de Recreação, de Recreação Náutica (ZRN), e de Uso Aquaviário e Portuário (ZUAP) na Faixa Marinha de Governador Celso Ramos.....	134
Figura 41 – ZUEM de Interesse Turístico perto da Ponta dos Ganchos.	136
Figura 42 – ZURB, perímetro urbano Área urbana não consolidada e Núcleo de ocupação humana em Areais de Baixo.....	138
Figura 43 – EU: UC de Uso Sustentável.....	141



LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Coluna Estratigráfica do município de Governador Celso Ramos, SC....92



1. METODOLOGIA

A pesquisa realizada neste trabalho segue os propósitos de uma caracterização social e econômica com base nas diretrizes da Lei Federal nº 11.445/2007, atendendo à normatização quanto aos conteúdos e processos, adotando-se as orientações referentes à construção dos Planos Municipais de Saneamento Básico.

Visando à caracterização econômica e social abordada neste diagnóstico, foram utilizados dados e arquivos coletados em instituições públicas e privadas, como também consultas em livros, documentos, pesquisas e demais publicações pertinentes.

Como principal e mais recente fonte de dados, têm-se os Setores Censitários do Censo Demográfico 2010, elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Esta pesquisa traz informações da população e seus domicílios, englobando vários aspectos como escolaridade, nível de vida e habitação. É importante frisar que no município de Governador Celso Ramos não há delimitação de bairros por meio de legislação, o que implica não haver informações destas subdivisões no Censo Demográfico. A delimitação instituída pelo IBGE se dá em âmbito urbano e rural, e não por bairros, delimitação esta que será utilizada quando se fizer necessário para o presente diagnóstico.

Outra fonte de informações utilizada é o SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica/PSF – Programa Saúde da Família, coordenado pela Secretaria Municipal da Saúde, que trata de aspectos sanitários e populacionais.

Dados do mercado de trabalho e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal foram obtidos no Ministério do Trabalho e Emprego e no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, respectivamente.

Destacam-se como principais fontes de dados para a análise intramunicipal os Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010), os relatórios do SIAB pela desagregação das informações em bairros e localidades, o que possibilita, inclusive, a análise por UTAP, dimensão territorial que delimita parte deste diagnóstico. Cabe registrar o envolvimento, de forma direta e indireta, da equipe técnica da Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos que atua nas quatro áreas do saneamento básico no âmbito municipal.



De acordo com as orientações da Política Nacional de Saneamento Básico, instituída pela Lei nº 11.445/2007 e o Decreto nº 7.217/2010, deve-se estabelecer como unidade espacial de planejamento a bacia hidrográfica. Em Governador Celso Ramos, esta delimitação foi modificada, visto que o município apresenta particularidades diferenciadas entre sua sede urbana e área rural, acarretando uma condição desfavorável para o diagnóstico. Para facilitar a elaboração dos relatórios técnicos, o planejamento das ações e a participação popular, o município foi dividido em UTAPs - Unidades Territoriais de Análise e Planejamento: Ganchos e Armação.

As UTAPs são consideradas níveis de desagregação internos ao município, uma vez que as cidades apresentam padrões diferenciados de desenvolvimento entre as localidades. Neste diagnóstico, optou-se por uma divisão alternativa das Unidades Territoriais de Análise e Planejamento, baseada na divisão por setor censitário, conforme o censo demográfico realizado em 2010 pelo IBGE. Esta mostrou-se uma rica fonte de informações desagregadas, as quais permitem a análise intramunicipal com o maior número possível de informações sociais, econômicas e demográficas.



2. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA, CULTURAL, AMBIENTAL E DE INFRAESTRUTURA.

2.1 LOCALIZAÇÃO

O município de Governador Celso Ramos está localizado ao litoral norte de Santa Catarina, a 41 km da capital Florianópolis por via rodoviária e 15 km por via marítima. Inserido na região da Grande Florianópolis pertencente à GRANFPOLIS – Associação dos Municípios da Grande Florianópolis (Figura 1).

Figura 1 - Mapa de localização – Governador Celso Ramos



Fonte: Ipat, 2014.



A situação geográfica da cidade de Governador Celso Ramos é privilegiada, ocupa uma bela península com caprichosos recortes e dividem a costa em 33 praias próprias para mergulho, *windsurf*, *jet ski* e *surf*, com um total de 45,3 metros de orla marítima, entre Tijucas e Biguaçu, localizada a 43 km de Porto Belo, 58 Km de Balneário Camburiú, 94 km do município de Penha e 156 km de Joinville. Possui, ainda, uma reserva biológica marinha do Arvoredo, santuários de espécies de fauna e flora, o que torna os melhores locais para mergulho do país, além de uma grande quantidade de golfinhos tucuxis que alegram os passeios de barco.

De acordo com os dados do IBGE (CIDADES, 2010), Governador Celso Ramos possui uma área de 117,185 km² e uma densidade demográfica de 110,93 hab./km².

A história do município Governador Celso Ramos iniciou-se em meados de 1500, quando alguns vicentistas chegaram às terras pela primeira vez.

Em 1740 a 1742, próximo à Freguesia de São Miguel, foi instalado um núcleo de capturas e de industrialização de baleias. Essas instalações possuíam 5,3 mil metros quadrados, sendo considerada a maior e mais importante do litoral Catarinense e a segunda mais importante do Brasil Colônia, denominando o município de Armação Grande.

Por volta de 1745, colonizadores vindos das Ilhas dos Açores e da Madeira, atraídos pela pesca da baleia, fixaram-se no local. A partir de 1747, iniciou a vinda de outros portugueses. O núcleo inicial formado pelos portugueses foi chamado de Armação da Piedade. Como o local não oferecia condições para crescimento, transferiu o núcleo para o lugar denominando lugar dos Ganchos.

O distrito foi criado com a denominação de Ganchos pela lei municipal nº 119, de 28/10/1918 subordinado ao município de Biguaçu. Permaneceu como distrito de Biguaçu até a divisão administrativa de 1948.

Foi elevado à categoria de município com a denominação de Ganchos, pela lei nº 929, de 06/11/1963.

Pela lei estadual nº 1065, de 12/05/1967, o município de Ganchos passou a denominar-se Governador Celso Ramos.



Em divisão territorial datada de 1963, o município já denominado Governador Celso Ramos é constituído de distrito sede, assim permanecendo em divisão territorial datada em 2001.

O nome do município se originou de uma homenagem a Celso Ramos, ex-governador do Estado de Santa Catarina, município privilegiado com uma natureza generosa e um povo ordeiro e acolhedor.

A população de Governador Celso Ramos possui predominância açoriana, seu território inclui mais de 30 praias, baías e penínsulas, reservas ecológicas, privilegiado pela exuberante natureza. Preserva a culinária típica, danças e tradições açorianas, cultura essa valorizada pela riqueza histórica presente na cidade, em especial na Praia da Armação da Piedade, onde o local foi palco da pesca da baleia nos tempos da colonização e onde os turistas podem encontrar a primeira igreja construída em território catarinense.

Os limites atuais do município de Governador Celso Ramos são: Noroeste Tijucas e ao Sudeste com Biguaçu.

Economicamente, a região experimenta o crescimento das atividades comerciais, artesanais e de serviços, sendo como principal fonte de renda a pesca artesanal e industrial, com destaque também no turismo.

2.2. POPULAÇÃO

2.2.1. Evolução demográfica

Segundo o censo demográfico do IBGE (2010), o município de Governador Celso Ramos possui uma população total de 12.999 habitantes. Destas, 747 (5,75%) estão no meio rural e 12.252 (94,25%) estão na área urbana. A densidade demográfica do município em 2010 era de 110,93 hab./km². Segundo estimativa do IBGE, em 2015 o município Governador Celso Ramos possuía uma população total de 13.944 habitantes, havendo um crescimento de 13,81% em relação ao censo demográfico de 2010.



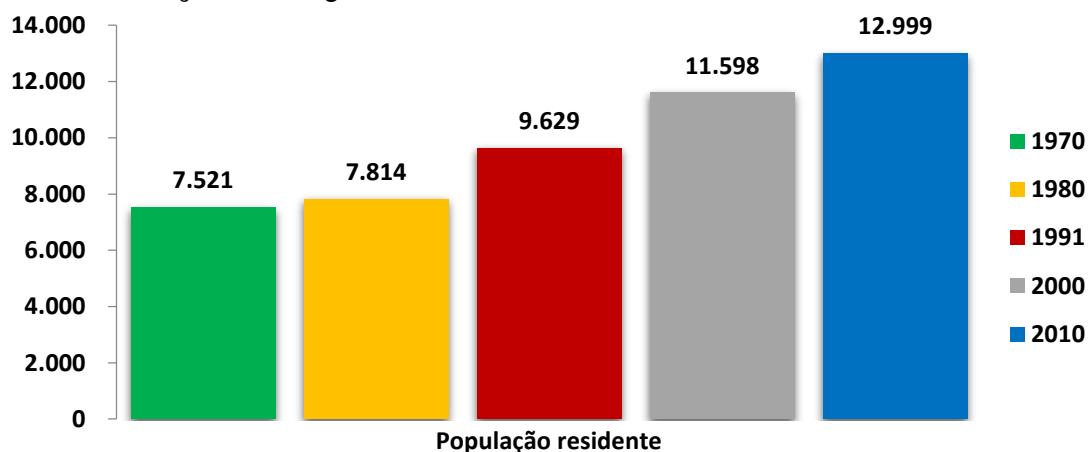
Tabela 1 – Evolução demográfica de Governador Celso Ramos, 1970 a 2010.

População Governador Celso Ramos					
Situação do domicílio	1970	1980	1991	2000	2010
Urbana	3.957	4.317	7.472	10.842	12.252
Rural	3.564	3.497	2.157	756	747
Total	7.521	7.814	9.629	11.598	12.999

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

A Tabela 1 e a Figura 2 apresentam o número de residentes em Governador Celso Ramos nos Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Nota-se que desde a emancipação do município só vem aumentando sua população.

Figura 2 – Evolução Demográfica de Governador Celso Ramos, 1970 a 2010.

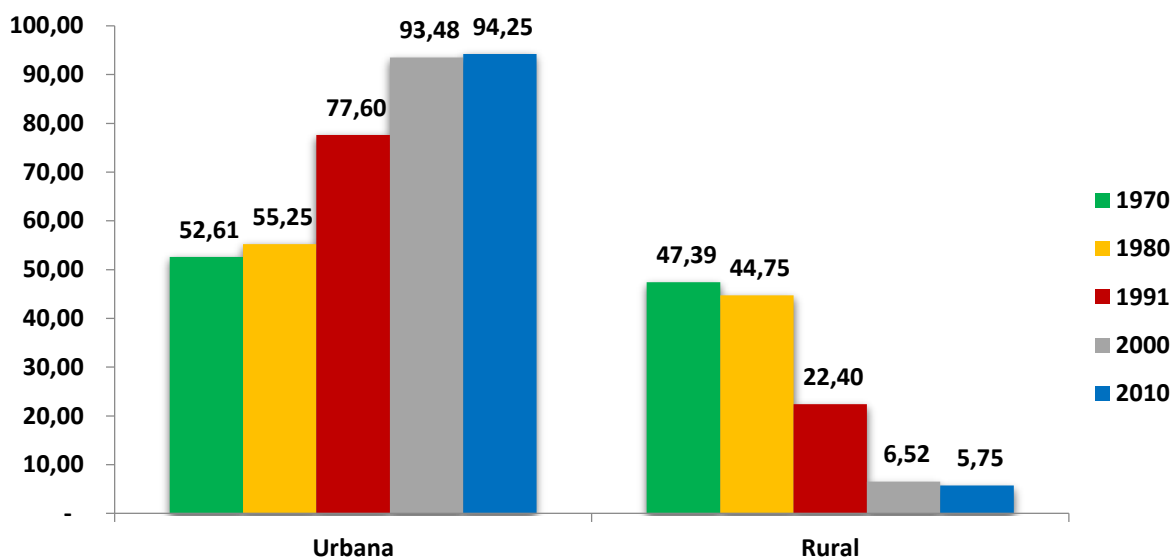


Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

A Figura 3 ilustra a evolução da população urbana e rural no município, de acordo com os censos demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010 realizados pelo IBGE. Acompanhando a tendência nacional, a população rural tem diminuído, enquanto que a população urbana vem aumentando gradativamente. Desta tendência urge a necessidade de planejar adequadamente o crescimento local, delimitando áreas que devem ser exploradas ou não tanto comercial como residencial.



Figura 3 – Evolução Demográfica Urbana e Rural (%), 1970 a 2010.



Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Entre os censos demográficos é possível verificar que, a exemplo da queda principalmente em 2000 na área rural, o ritmo de crescimento da população tem caído e a área rural tem sofrido êxodo, característica em grande parte dos municípios brasileiros. A Tabela 2 mostra a taxa de crescimento da população entre os censos demográficos no município.

Tabela 2 – Taxa de crescimento intercensitária da população residente.

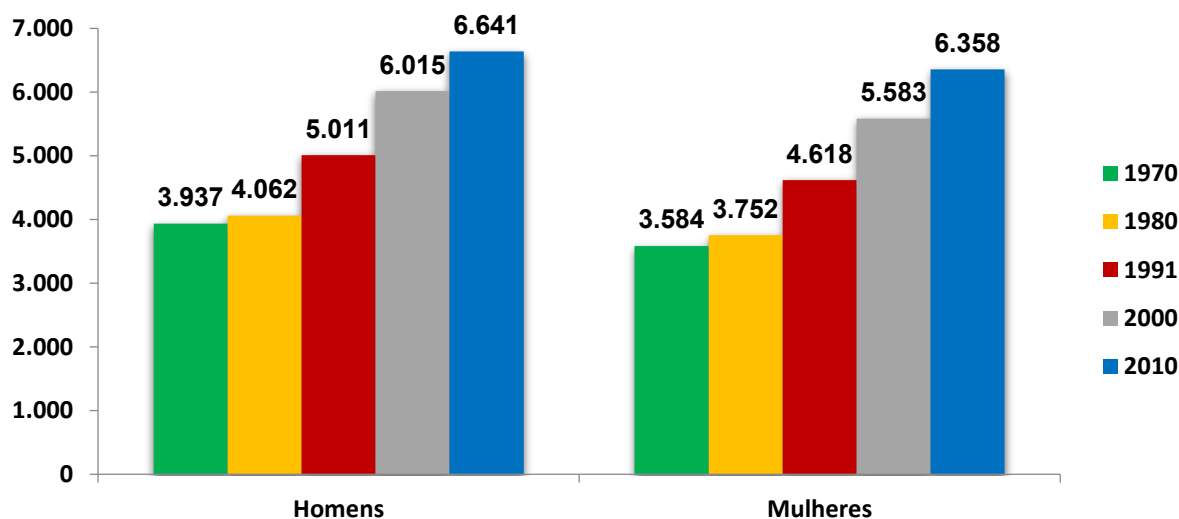
Período	1970 - 1980	1980 - 1991	1991 - 2000	2000 - 2010
Urbana	9,10%	73,08%	45,10%	13,00%
Rural	-1,88%	-38,32%	-64,95%	-1,19%
Total	3,90%	23,23%	20,45%	12,08%

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Quanto ao gênero, verifica-se que a população é muito bem dividida (Figura 4 e Tabela 3), com aproximadamente 50%. Desde os primeiros registros o número de residentes homens superava o do gênero feminino, o que continua até os dias de hoje, porém, com uma diferença menor entre os gêneros.



Figura 4 – População residente de acordo com o gênero



Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Tabela 3 – População residente, segundo o gênero, 1970 a 2010.

População Governador Celso Ramos (gênero)					
Gênero	1970	1980	1991	2000	2010
Homens	3.937	4.062	5.011	6.015	6.641
Mulheres	3.584	3.752	4.618	5.583	6.358
Total	7.521	7.814	9.629	11.598	12.999

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Quanto à faixa etária, de acordo com o censo dos anos abaixo, nota-se que a população adulta se sobressai entre as demais, seguido de crianças e jovens. A população idosa é a menor entre as faixas de idade, porém, com um crescimento nos últimos anos de estudos população, conforme Tabela 4 e Figura 5

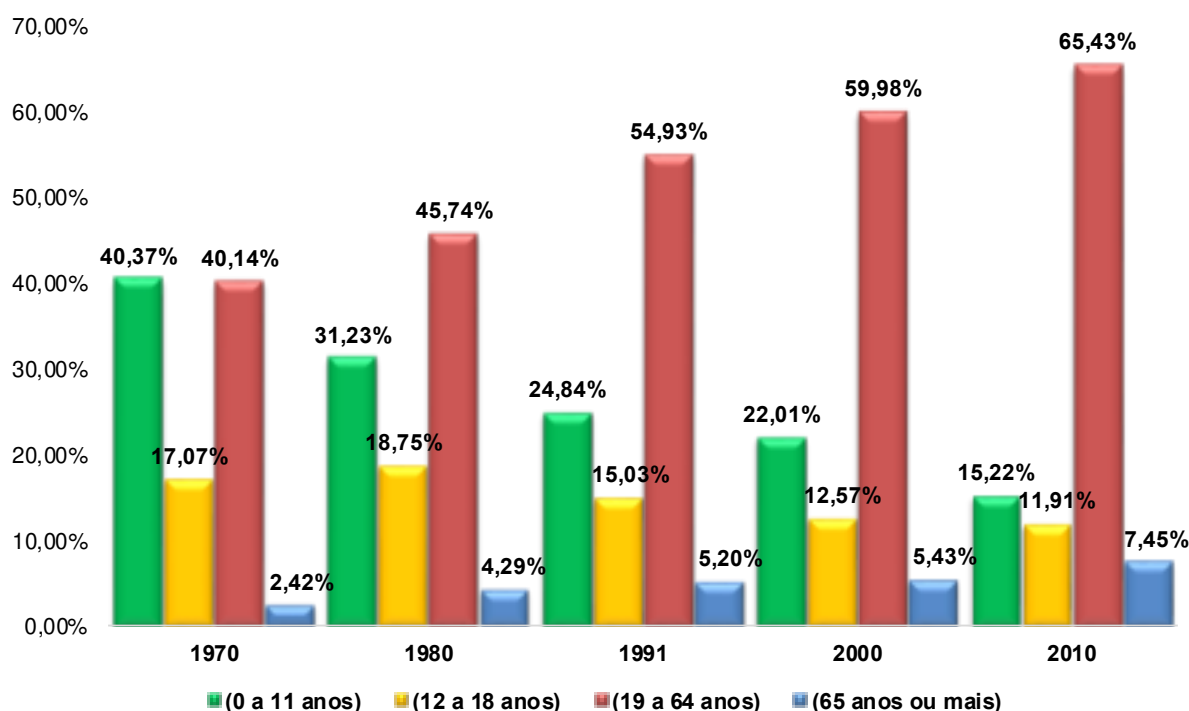
Tabela 4 – População residente, segundo a faixa etária, 1970 a 2010.

UTAP	Crianças		Jovens		Adultos		Idosos	
	(0 a 11 anos)		(12 a 18 anos)		(19 a 64 anos)		(65 anos ou mais)	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
1970	3.036	40,37%	1.284	17,07%	3.019	40,14%	182	2,42%
1980	2.440	31,23%	1.465	18,75%	3.574	45,74%	335	4,29%
1991	2.392	24,84%	1.447	15,03%	5.289	54,93%	501	5,20%
2000	2.553	22,01%	1.458	12,57%	6.957	59,98%	630	5,43%
2010	1.978	15,22%	1.548	11,91%	8.505	65,43%	968	7,45%

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).



Figura 5 – População residente, segundo a faixa etária, 1970 a 2010



Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

2.2.2. Estimativa da população flutuante

O cálculo da população flutuante consiste em projeção realizada em duas etapas: na primeira, estima-se o consumo mensal de energia elétrica residencial do município em um horizonte de 20 anos, a partir de 2014; enquanto que na segunda etapa multiplicam-se os resultados obtidos na estimativa do consumo de energia elétrica residencial por uma equação que determina a tendência do crescimento do consumo de energia elétrica residencial *per capita* do município.

A primeira equação, da estimativa do consumo mensal de energia elétrica residencial de Governador Celso Ramos, foi calculada através de um modelo ARIMA (1, 1, 1), cujos resultados da equação estimada são apresentados na Tabela 5 abaixo.



Tabela 5 – Estimativa do consumo mensal de energia elétrica residencial – Governador Celso Ramos, em 2015.

Modelo ARIMA, usando as observações 2002:02-2015:04 (T = 159)

Estimado usando o filtro de Kalman (Máxima verossimilhança exata)

Variável dependente: (1-L) CONSUMO_ENERGIA_ELÉTRICA

Erros padrão baseados na Hessiana

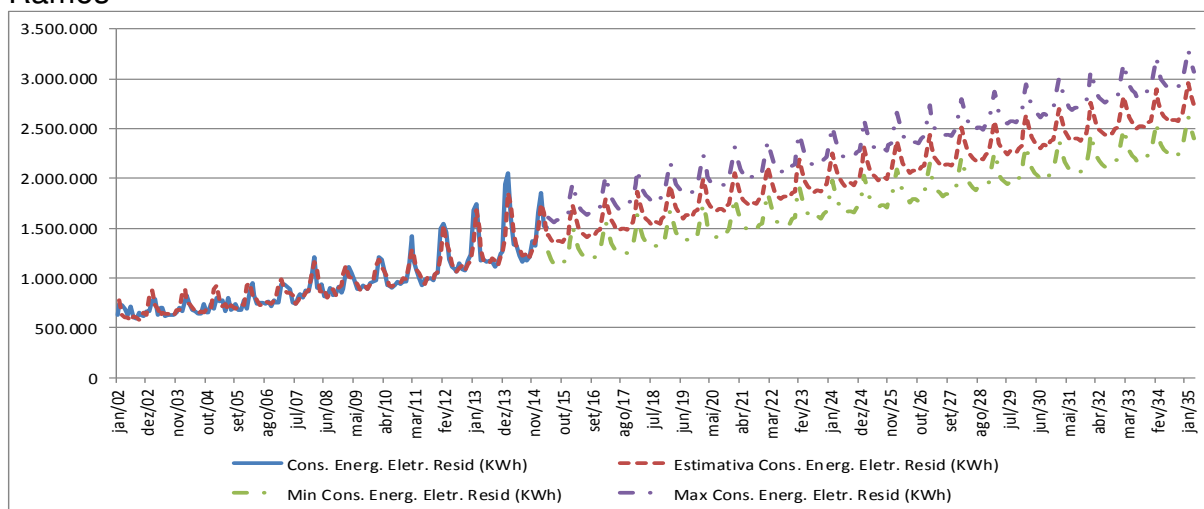
Variável	Coefficiente	Erro padrão	z	p-valor
const	5353,070	782,1580	6,8440	7,70E-12
phi_1	0,520	0,0773	6,7200	1,82E-11
theta_1	-0,954	0,0275	-34,6600	3,46E-263
dm1	153229,000	27409,5000	5,5900	2,27E-08
dm2	300657,000	33445,5000	8,9890	2,48E-19
dm3	177386,000	36172,6000	4,9040	9,40E-07
dm4	68311,200	37489,4000	1,8220	0,0684
dm5	14529,300	38552,2000	0,3769	0,7063
dm6	-18902,800	38905,1000	-0,4859	0,6271
dm7	-54204,800	38718,4000	-1,4000	0,1615
dm8	-30722,900	38093,3000	-0,8065	0,4199
dm9	-36659,900	36734,7000	-0,9980	0,3183
dm10	-59144,400	33861,2000	-1,7470	0,0807
dm11	-10789,200	27544,8000	-0,3917	0,6953
Média var. dependente	5558,786	D.P. var. dependente	130500,3	
Média de inovações	4,668098	D.P. das inovações	88832,75	
Log da verossimilhança	-2038,013	Critério de Akaike	4106,026	
Critério de Schwarz	4152,06	Critério Hannan-Quinn	4124,72	

Fonte: Elaborado pelo IPESE com dados cedidos pela CELESC. S.A, 2015.

O modelo considera o efeito da sazonalidade exercido pelo consumo atípico registrado na temporada de verão, cujos resultados apresentaram significância para os meses de janeiro, fevereiro e março ao nível de confiança de 1,0%.



Figura 6 – Consumo mensal de energia elétrica residencial - Governador Celso Ramos



Fonte: Elaborado pelo IPESE com dados cedidos pela CELESC. S.A, 2015.

O gráfico acima apresenta a estimativa de consumo mensal de energia elétrica residencial para o município até o ano de 2035, conforme resultados do modelo estimado, inclusive os valores de máximo e mínimo no intervalo de confiança de 95,0%.

Tabela 6 – Estimativa da tendência do consumo de energia elétrica *per capita* dos habitantes de Governador Celso Ramos, em 2015.

Modelo MQO, usando as observações 2002-2011 (T = 10)					
Variável dependente: Residente_Governador_Celso_Ramos_capita_kwh_mês					
Variável	Coefficiente	Erro padrão	Razão-t	p-valor	
Const	-5898,7	602,481	-9,791	<0,00001	***
Ano	2,97156	0,300264	9,896	<0,00001	***
Média da variável dependente	63,7397		Estatística de Durbin-Watson		1,64476
Desvio padrão da variável dependente	9,35709		Coefficiente de autocorrelação de primeira-ordem		0,0904179
Soma dos resíduos quadrados	59,5047		Logaritmo da verossimilhança		-23,1067
Erro padrão dos resíduos	2,72729		Critério de informação de Akaike (AIC)		50,2135
R-quadrado não-ajustado	0,924486		Critério Bayesiano de Schwarz (BIC)		50,8186
R-quadrado ajustado	0,915047		Critério de Hannan-Quinn (HQC)		49,5496
Graus de liberdade	8				

Fonte: Elaborado pelo IPESE com dados cedidos pela CELESC. S.A, 2015.

A equação que estima a tendência do consumo de energia elétrica *per capita* dos habitantes de Governador Celso Ramos foi elaborada através de um



modelo de regressão linear pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Os resultados do modelo seguem apresentados na tabela acima:

A Tabela 7 abaixo apresenta os dados da população flutuante do município, assim como os valores estimados para mínimos e máximos no intervalo de 95% do critério de confiança. A estimativa compreende o período 2016-2035.

Tabela 7 – Estimativa da população flutuante de Governador Celso Ramos (2016 a 2035).

Ano	População flutuante estimada	População flutuante estimada (Min)	População flutuante estimada (Max)
2016	4.407	2.148	6.665
2017	4.224	1.962	6.485
2018	4.169	1.907	6.430
2019	4.047	1.788	6.306
2020	4.040	1.785	6.295
2021	3.974	1.725	6.223
2022	3.933	1.690	6.176
2023	3.839	1.603	6.074
2024	3.766	1.540	5.993
2025	3.681	1.463	5.898
2026	3.615	1.407	5.823
2027	3.537	1.339	5.735
2028	3.463	1.275	5.650
2029	3.377	1.201	5.554
2030	3.295	1.130	5.461
2031	3.210	1.055	5.364
2032	3.127	984	5.270
2033	3.041	910	5.173
2034	2.955	835	5.076
2035	2.867	758	4.976

Fonte: Elaborado pelo autor com dados cedidos pela CELESC. S.A.

2.2.3. Projeção populacional

Seguindo os preceitos do presente diagnóstico, foram elaboradas projeções da população com vistas a estimar o número total de habitantes e a população flutuante em um horizonte de 20 anos, a partir de 2014, levando em consideração dados oficiais do DATASUS.

Esses números foram obtidos por meio de modelos estatísticos e podem sofrer inúmeras interferências, visto a dinamicidade de um município como Governador Celso Ramos, cuja atividade econômica vem apresentando sinais claros



de mudança ao longo dos últimos anos. Portanto, o objetivo é apresentar uma base, considerando a trajetória da evolução populacional durante o período 2007-2013.

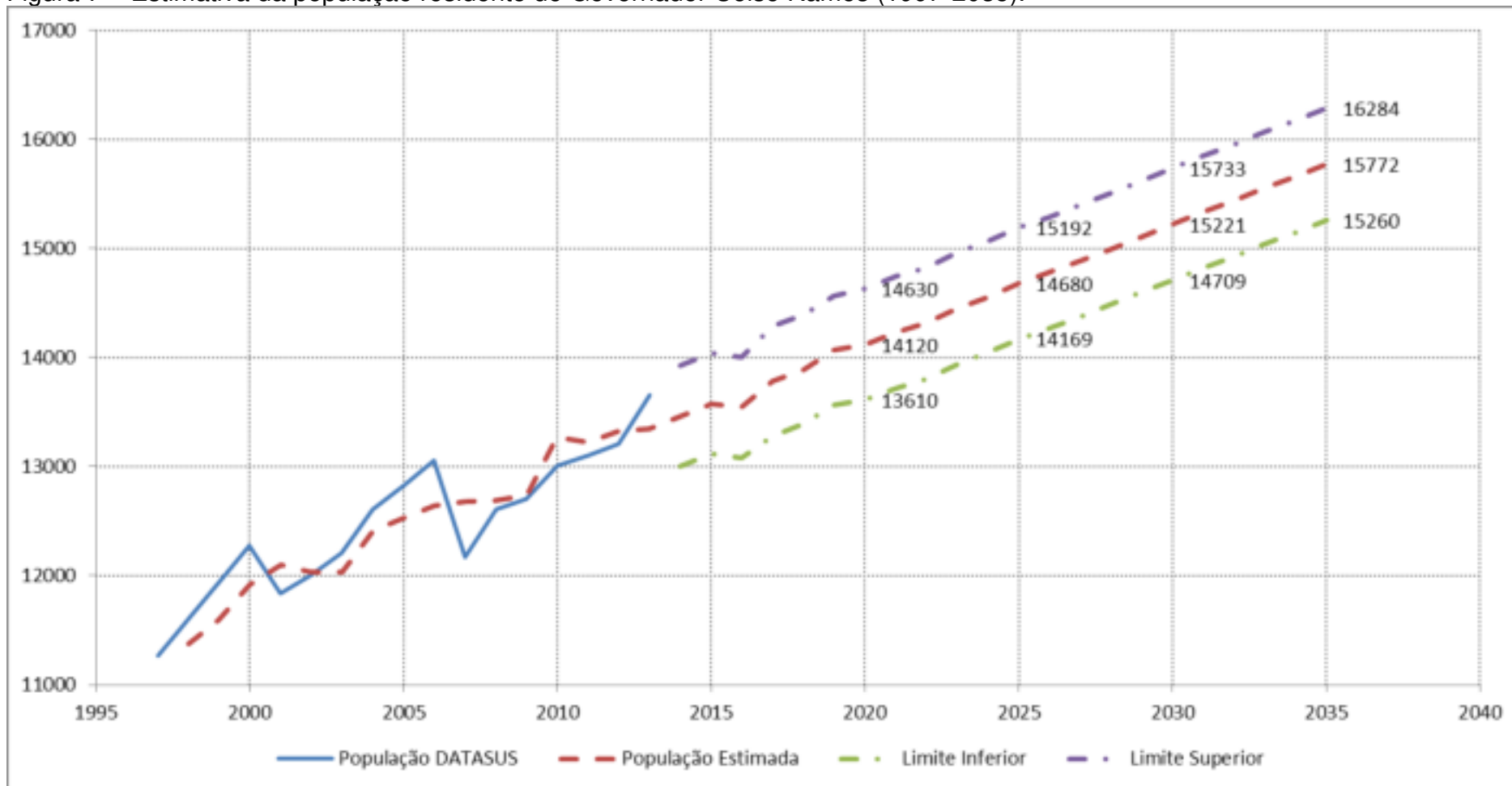
Tabela 8 – Estimativa de população residente de Governador Celso Ramos (1997-2035)

Ano	População DATASUS	População Estimada	Erro Padrão	Limite Inferior	Limite Superior
1997	11265				
1998	11602	11375			
1999	11940	11599			
2000	12280	11921			
2001	11839	12097			
2002	12012	12028			
2003	12205	12036			
2004	12608	12416			
2005	12832	12530			
2006	13053	12647			
2007	12175	12681			
2008	12611	12687			
2009	12704	12742			
2010	13012	13275			
2011	13107	13223			
2012	13211	13332			
2013	13655	13348			
2014		13465	236	13003	13927
2015		13578	236	13116	14040
2016		13545	236	13083	14007
2017		13784	257	13281	14287
2018		13893	257	13390	14396
2019		14066	257	13563	14569
2020		14120	260	13610	14630
2021		14231	260	13721	14741
2022		14314	260	13804	14825
2023		14449	261	13937	14960
2024		14559	261	14047	15070
2025		14680	261	14169	15192
2026		14780	261	14268	15292
2027		14891	261	14379	15403
2028		14996	261	14484	15508
2029		15111	261	14599	15623
2030		15221	261	14709	15733
2031		15333	261	14821	15845
2032		15442	261	14930	15954
2033		15552	261	15040	16064
2034		15661	261	15149	16173
2035		15772	261	15260	16284

Fonte: Elaborado a partir de dados publicados pelo DATASUS.



Figura 7 – Estimativa da população residente de Governador Celso Ramos (1997-2035).



Fonte: Elaborado a partir de dados publicados pelo DATASUS.



Da regressão estimada, conclui-se que a população residente aumentará a uma taxa de, aproximadamente, 110 habitantes por ano até 2035. A projeção calculada para a população em 2035 será de 15.772 habitantes, com 95% de chance de ser algum valor dentro do intervalo entre 15.260 e 16.284 habitantes.

Naturalmente, a previsão ignora fatores exógenos que possam alterar a trajetória de crescimento populacional estimada, pois o cálculo considera apenas o ritmo de crescimento dessa população observada no período 1997-2013. Elementos exógenos como, por exemplo, as instalações de empresas de grande porte, com alta demanda de mão de obra não residente no município, podem afetar essa trajetória estimada.

A projeção das populações urbana e rural consiste em cálculo realizado conforme os dados calculados para a população total estimada. Portanto, adota-se uma metodologia mais simples, baseada em uma progressão aritmética para a proporção das populações urbana e rural do município. A equação característica da proporção da população urbana é definida por:

$$U_t = a + bt$$

Sendo:

- U_t : Proporção da população urbana no ano t .
- a : Intercepto calculado.
- b : Coeficiente angular calculado.
- t : Ano.

A proporção da população rural consistirá na simples diferença entre um (equivalente a 100%) e a proporção da população urbana calculada. A equação característica da proporção da população rural é definida por:

$$R_t = 1 - U_t$$

Sendo: R_t : Proporção da população rural no ano t .

Segundo dados dos Censos do IBGE para os anos 2000 e 2010, a proporção da população Urbana de Governador Celso Ramos correspondia a 93,48% em 2000 e 94,25% em 2010 (IBGE, 2014). A proporção da população Rural,



por sua vez, correspondia a 6,52% em 2000 e 5,75% em 2010. O cálculo da equação característica da proporção da população urbana resultou em:

$$U_t = -0,60872 + 0,00077t$$

Os resultados da projeção das populações urbana e rural são apresentados na Tabela 9 e Figura 8 abaixo:

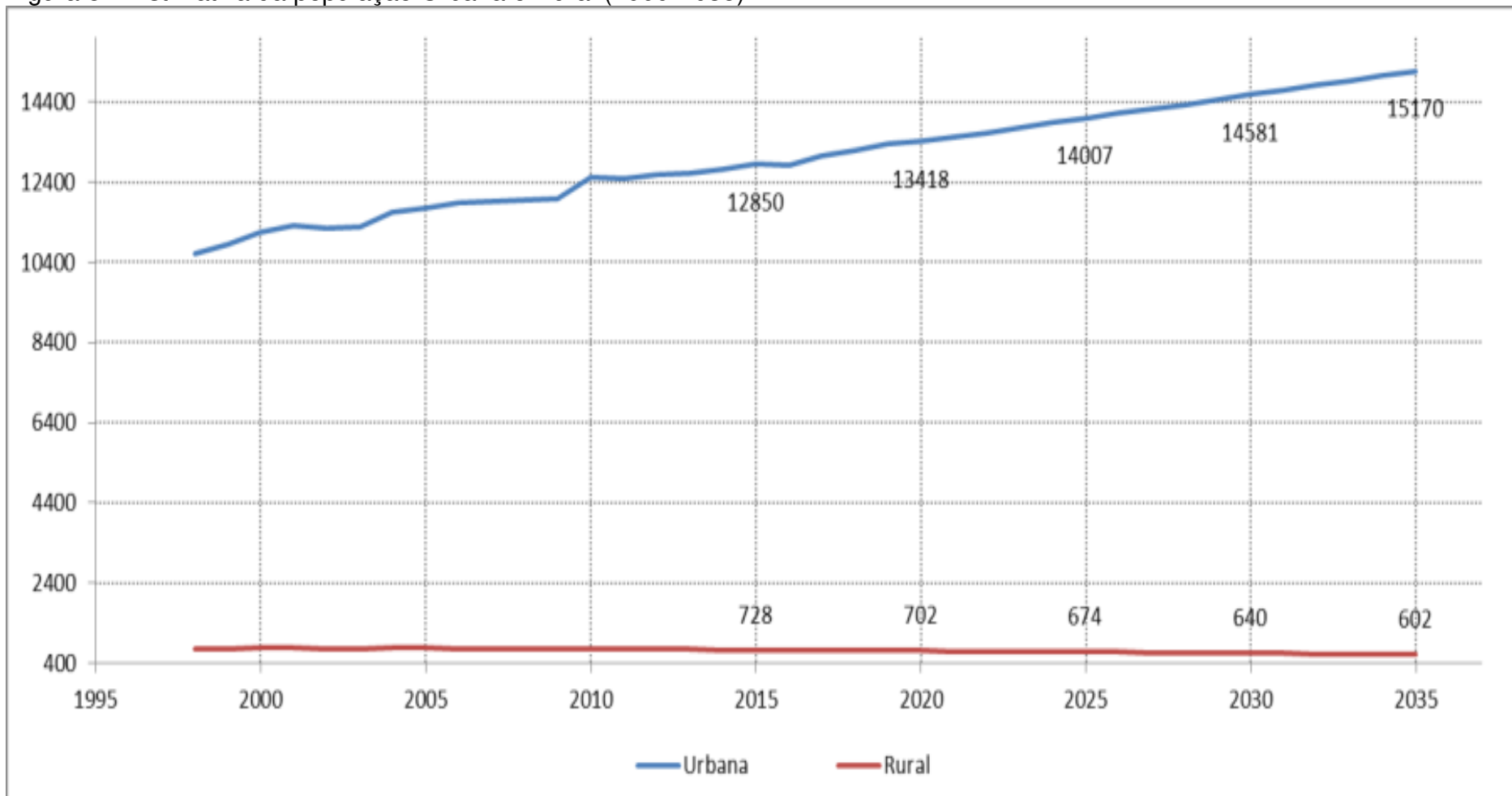
Tabela 9 – Estimativa das populações Urbana e Rural (2008-2035).

Ano	Urbana	Rural	População Estimada	Urbana	Rural
2008	94,10%	5,90%	12687	11938	749
2009	94,18%	5,82%	12742	12000	742
2010	94,25%	5,75%	13275	12512	763
2011	94,33%	5,67%	13223	12473	750
2012	94,41%	5,59%	13332	12586	746
2013	94,48%	5,52%	13348	12612	736
2014	94,56%	5,44%	13465	12733	732
2015	94,64%	5,36%	13578	12850	728
2016	94,72%	5,28%	13545	12829	716
2017	94,79%	5,21%	13784	13067	718
2018	94,87%	5,13%	13893	13181	713
2019	94,95%	5,05%	14066	13355	711
2020	95,03%	4,97%	14120	13418	702
2021	95,10%	4,90%	14231	13534	697
2022	95,18%	4,82%	14314	13624	690
2023	95,26%	4,74%	14449	13763	685
2024	95,33%	4,67%	14559	13879	679
2025	95,41%	4,59%	14680	14007	674
2026	95,49%	4,51%	14780	14114	667
2027	95,57%	4,43%	14891	14230	660
2028	95,64%	4,36%	14996	14343	653
2029	95,72%	4,28%	15111	14464	647
2030	95,80%	4,20%	15221	14581	640
2031	95,87%	4,13%	15333	14701	633
2032	95,95%	4,05%	15442	14817	625
2033	96,03%	3,97%	15552	14934	618
2034	96,11%	3,89%	15661	15051	610
2035	96,18%	3,82%	15772	15170	602

Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE (2000, 2010).



Figura 8 – Estimativa da população Urbana e Rural (2000-2035).



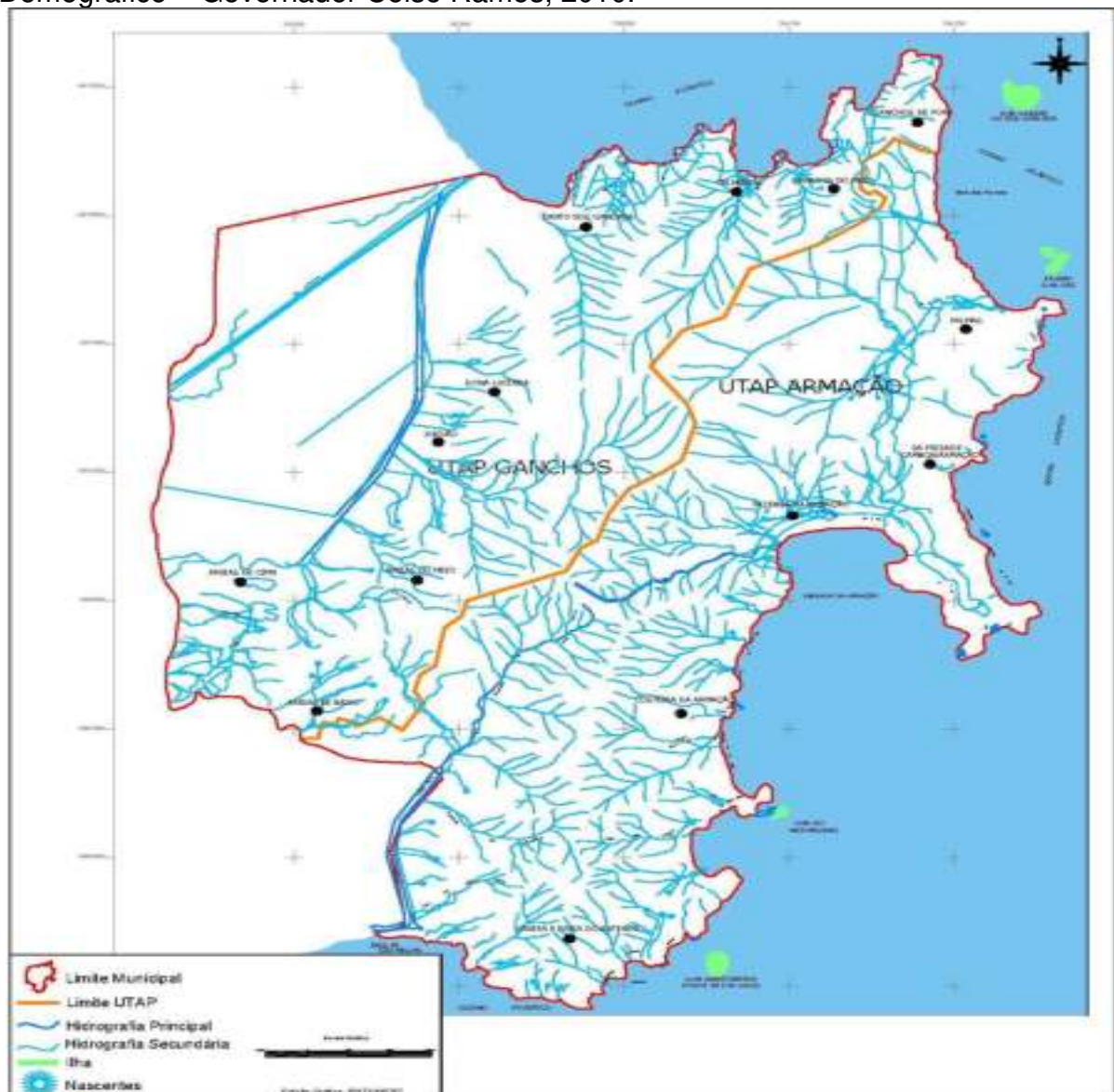
Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE (2000, 2010).



2.3. UNIDADES TERRITORIAIS DE ANÁLISE E PLANEJAMENTO

Conforme descrição da metodologia abordada no Capítulo 3 deste trabalho, a concepção das UTAPs para o Diagnóstico Social seguiu uma delimitação diferenciada, com base em características locais, o que coincidiu com os setores censitários do IBGE e permitiu a utilização de dados dos Setores Censitários/Censo Demográfico (IBGE, 2010). Compõem esta divisão as UTAPs Armação e Ganchos.

Figura 9 – Mapa de delimitação das UTAP segundo os Setores Censitários/Censo Demográfico – Governador Celso Ramos, 2010.



Fonte: Ipat, 2014.



A Figura 9 ilustra a delimitação das unidades de análise considerada neste diagnóstico e a Tabela 10 os bairros e localidades pertencentes às UTAPs.

Tabela 10 – Relação de bairros e localidades pertencentes a cada UTAP.

UTAP GANCHOS		UTAP ARMAÇÃO
Bairros / Localidades		Bairros / Localidades
Areias de Baixo		Praia de fora
Areias de Cima	Palmas	Praia de Palmas
Areias do Meio		Praia do Ilhéus
Jordão		Praia Grande
Dona Lucinda		Praia do Rancho
Canto dos Ganchos		Praia das Bananeiras
Calheiros	Armação da	Praia das Cordas
Ganchos do Meio/Praia do Ganchos do Meio	Piedade	Praia da Figueira
Ganchos de fora / Praia do Ganchos de fora		Praia da Armação da Piedade
		Praia do Tinguá
		Praia da Camboa
	Fazenda da	
	Armação	Praia da Fazenda da Armação
		Praia do Henrique costa
	Costeira da	Praia do Antônio Correa
	Armação	Praia do Zé André
		Praia do Magalhães
		Praia do Sinal
		Praia do Antenor
	Caieira	Praia do Chico Serafim
		Praia do Porto
		Praia da Caieira do Norte

Fonte: Ipat, 2015.

A UTAP Ganchos está localizada na região centro-norte do município de Governador Celso Ramos, esta compreende a sede administrativa, bem como a maior concentração de residentes. A UTAP Armação circunda a sede do município e a grande parte da faixa costeira. As Unidades Territoriais de Análise, Ganchos e Armação, compreendem a faixa costeira do município e são limítrofes com o município de Biguaçu.

A UTAP Ganchos é composta por 11 setores censitários, possui uma área aproximada de 47,17 Km² e tem uma densidade demográfica superior àquela do município: são 181,05 pessoas por Km². Esta unidade de análise é composta por 09 bairros e localidades. Residem nela 8.178 pessoas, representando 62,61% da população total de Governador Celso Ramos.



A UTAP Armação é composta por 12 setores censitários, possui uma área aproximada de 47,44 Km² e tem uma densidade demográfica inferior àquela do município: são 101 pessoas por Km². Esta unidade de análise é composta por 05 bairros e 21 localidades. Residem nela 4.821 pessoas, representando 37,09% da população total de Governador Celso Ramos (Tabela 11).

Tabela 11 – Informações demográficas, segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010.

UTAP	Nº setores censitários	População total		Área (Km ²)	Dens. Demográfica (hab/km ²)
		Total	%		
Ganchos	11	8.178	62,61%	45,17	181,05
Armação	12	4.821	37,09%	47,44	101,62
Governador Celso Ramos	23	12.999	100,00%	92,62	140,35

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Na UTAP Ganchos predomina a população de cor ou raça branca (7.616 pessoas), seguida pelas pessoas pardas (407 pessoas); as pessoas de cor/raça preta representam a 3^a maior população (144 pessoas). Os considerados de cor amarela somam 10 pessoas nesta área e a população de cor ou raça indígena é minoria, totalizando apenas 01 pessoa (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

Tabela 12 - População por cor ou raça segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010

Raça/Cor	Ganchos	Armação	Total
Branços	7.616	4.387	12.003
Pardos	407	250	657
Pretos	144	124	268
Amarelos	10	10	20
Indígenas	1	0	1

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Na UTAP Armação há predomínio da população de cor ou raça branca (4.387 pessoas), seguida pelos pardos (250 pessoas) e pelas pessoas de cor/raça preta (268 pessoas). Também é registrada a presença de pessoas de cor/raça amarela, 10 pessoas e pessoas de raça indígena não existiam em 2010, nesta área.

A divisão da população por gênero em Governador Celso Ramos é simétrica, com uma pequena predominância masculina (6.641 residentes em 2010). A UTAP Ganchos segue esta tendência, são 4.171 residentes do sexo masculino (51%). Na UTAP Armação este cenário é bem semelhante, são 2.470 homens,



51,23% da população desta área (Tabela 13). Cabe lembrar que os números abordados são referentes às entrevistas efetivadas pelo IBGE durante o censo demográfico de 2010.

Tabela 13 – População por gênero segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010.

UTAP	Feminino		Masculino	
	Total	%	Total	%
Ganchos	4.007	49,00%	4.171	51,00%
Armação	2.351	48,77%	2.470	51,23%
Gov. Celso Ramos	6.358	48,91%	6.641	51,09%

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Vale ressaltar que a diferença entre gêneros é muito pequena, tanto no município quanto nas unidades de análise sendo as predominâncias determinadas por poucos residentes.

Outro aspecto importante a ser abordado é a estrutura etária de uma população. Neste trabalho, são utilizadas três faixas de idade: crianças – de 0 a 14 anos; jovens e adultos – de 15 a 64 anos; e idosos – com 65 anos ou mais. A Tabela 14 apresenta a população das UTAP de acordo com as faixas de idade para o ano de 2010.

Tabela 14 – População por faixa etária segundo as Unidades Territoriais de Análise e Planejamento – Governador Celso Ramos, 2010.

UTAP	Crianças (0 a 14 anos)		Jovens e Adultos (15 a 64 anos)		Idosos (65 anos ou mais)	
	Total	%	Total	%	Total	%
Ganchos	1.634	19,98%	5.884	71,95%	660	8,07%
Armação	972	20,16%	3.515	72,91%	334	7,00%
Total	2.606	20,05%	9.399	72,31%	994	7,68%

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Em todas as unidades territoriais de análise a população de jovens e adultos sobressai às demais faixas de idade em mais de 70%, logo, segue a população de crianças, representando, em média, 20% dos habitantes e a idosa entre 7% e 8%.

Na UTAP Ganchos, a faixa etária que mais concentra habitantes na população de jovens e adultos é entre 15 e 19 anos, com 713 pessoas, seguido pela faixa entre 35 e 39 anos, 690 pessoas. Na população de crianças, a faixa de maior destaque está entre 10 e 14 anos, com 646 pessoas, mantendo maior número do



gênero masculino. Já entre os idosos, a população entre 65 e 69 anos é a mais significativa, 249 pessoas, com uma pequena diferença entre os gêneros, porém, predominando o gênero masculino.

Na UTAP Armação, entre os jovens e adultos, a maior concentração de habitantes é entre 15 e 19 anos, 442 pessoas, sendo o gênero masculino a maioria, seguida de jovens e adultos entre 35 e 39 anos, 416 pessoas, sendo a maioria do gênero feminino. Na população de crianças, tem destaque na faixa entre 10 e 14 anos, 399 pessoas, apresentando maior número de homens que mulheres e entre os idosos, a faixa entre 65 e 69 anos conta com 125 pessoas, também com maior número de homens.

A partir dos dados apresentados, é possível fazer algumas considerações:

1) A população está concentrada na área central/urbana do município de Governador Celso Ramos, na delimitação da UTAP Ganchos, tanto em número de pessoas residentes quanto em densidade demográfica, enquanto que na UTAP Armação, graças à condição balneária, há menor número de residentes fixos.

2) A estrutura etária é muito semelhante entre as UTAPs: em torno de 20% são crianças, 70% são jovens e adultos e entre 7% e 8% são idosos; da mesma forma, a diferença entre gêneros é muito pequena, com predominância masculina no município e nas UTAPs.

2.4. CARACTERÍSTICAS HABITACIONAIS

Este item busca traçar um quadro das condições gerais de habitação da população de Governador Celso Ramos. Como base para este perfil, são utilizados os dados dos Setores Censitários/Censo Demográfico (IBGE, 2010).

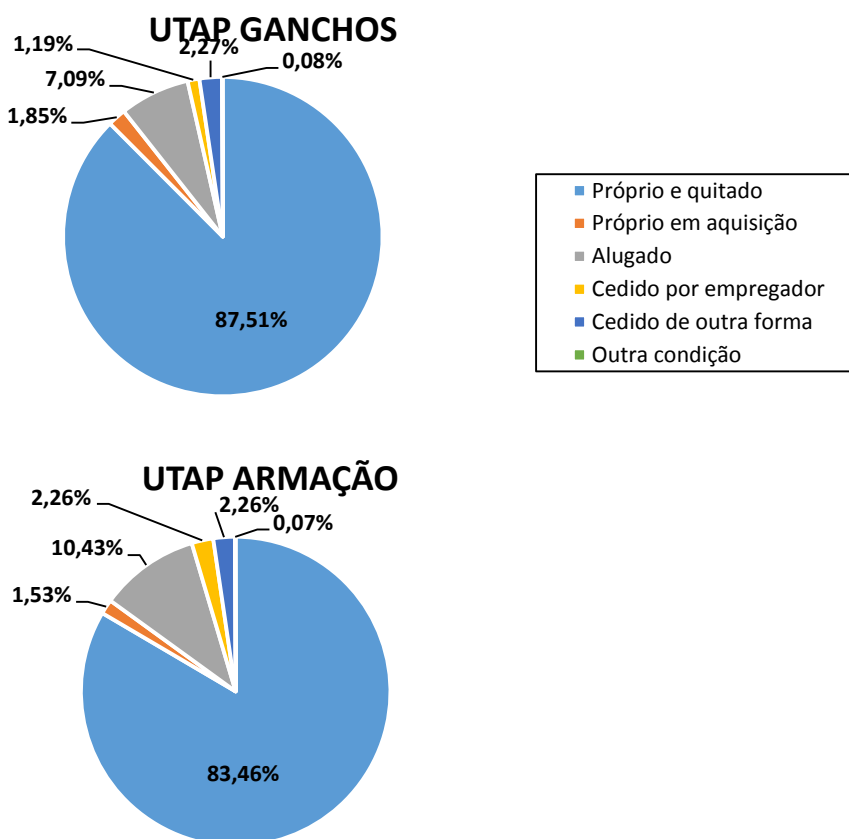
2.4.1. Perfil de ocupação domiciliar

Segundo os Setores Censitários/Censo Demográfico (IBGE, 2010), o município de Governador Celso Ramos possui 4.100 domicílios particulares permanentes. Na distribuição por UTAP, 2.595 domicílios (63,29%) estão na UTAP Ganchos, 1.505 (36,71%) na UTAP Armação. Entre os censos demográficos de 2000 e 2010, o número de domicílios cresceu 44,86%, representando acréscimo de 2.366 domicílios.



Para traçar um perfil de ocupação domiciliar, serão consideradas as seguintes situações domiciliares conforme o IBGE: (1) próprios; (2) alugados; (3) cedidos e (4) outras formas de ocupação. A Tabela 15 e a Figura 10 apresentam a situação dos domicílios no município de Governador Celso Ramos conforme a sua situação.

Figura 10 – Domicílios por situação segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010



Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Na UTAP Ganchos está localizado o maior número de domicílios *próprios e quitados* em relação ao total de domicílios da área. São 2.271 domicílios naquela condição, 87,51% do total.

Aqueles *alugados* totalizam 184 domicílios, 7,09% dos domicílios desta UTAP, sendo a segunda condição mais comum. Logo, tem-se a condição *cedido de outra forma* (2,27%), *próprio em aquisição* (1,85%). *Cedido por empregador* e *outras condições* somam 33 domicílios na unidade de análise.



Tabela 15 – Domicílios por situação segundo a UTAP – Governador Celso Ramos, 2010.

Condição	UTAP		Governador Celso
	Ganchos	Armação	
Próprio e quitado	2.271	1.256	3.527
Próprio em aquisição	48	23	71
Alugado	184	157	341
Cedido por empregador	31	34	65
Cedido de outra forma	59	34	93
Outra condição	2	1	3
Densidade domiciliar média	3,15	3,20	3,17
Total	2.595	1.505	4.100

Fonte: Setores Censitários/Censo Demográfico, IBGE (2010).

Na UTAP Armação há 1.256 domicílios *próprios e quitados*, apresentam percentual de 83,46%. Os de condição *alugados* representam 10,43%, com 157 domicílios. Na condição *cedidos de outra forma e cedido pelo empregador*, há 34 domicílios cada, representando 2,26% do total da área abordada cada tipo de domicílio, há também parcela da condição *próprio em aquisição*, 23 domicílios (1,53%), e 01 domicílio em *outra condição*.

A partir do exposto, infere-se que na UTAP Ganchos as condições dos domicílios são semelhantes quando comparada à UTAP Armação, porém, apresentam algumas situações diferenciadas, com destaque aos domicílios cedidos pelo empregador e cedidos de outra forma.

2.4.2. Saneamento

2.4.2.1 Abastecimento de água

O Sistema de Abastecimento de Água - SAA de Governador Celso Ramos é feito através do Serviço Municipal de Água e Esgoto – SAMAE, através de 13 (treze) sistemas que utilizam 16 (dezesesseis) captações que atendem os bairros de Palmas, Balneário de Palmas, Fazenda da Armação, Balneário Caravelas, Camboa, Armação da Piedade, Ganchos de Fora, Ganchos do Meio, Calheiros, Canto dos Ganchos, Dona Lucinda, Jordão, Areias do Meio, Areias de Cima, Areias de Baixo, Caeira do Norte, Costeira da Armação.

Conforme atualização dos dados do IBGE/2010, é possível pontuar as formas de esgotamento sanitário do município:



A maioria dos domicílios de Governador Celso Ramos, possuem *rede geral de abastecimento* de água. No total, são 3.800 domicílios (92,68%) utilizando desta forma de abastecimento. Porém, 300 domicílios (7,32%) de Governador Celso Ramos não são cobertos pela rede geral de abastecimento de água, amparando-se em soluções alternativas. A principal alternativa utilizada pelos moradores deste município é *outra forma*, são 226 domicílios (5,51%) nesta condição e a outra opção mais utilizada é *poço ou nascente* (dentro ou fora da propriedade), por 71 domicílios (1,80%).

A análise por unidade territorial de análise e planejamento mostra as disparidades internas do município referente à forma de abastecimento de água. A UTAP Ganchos apresentou a maior taxa de atendimento de água proveniente da rede geral de distribuição, são 2.407 domicílios, 92,76% das residências neste território. A UTAP Armação acompanha esta tendência, apresentando 1.393 domicílios (92,56%) com seu abastecimento proveniente da rede geral de abastecimento.

A existência de formas alternativas de abastecimento, seja ela individual ou coletiva, exige que o município tome as medidas necessárias a fim de aumentar a garantia de água para o abastecimento da população, não oferecendo risco ao consumo.

Entre as formas consideradas adequadas de esgotamento sanitário (rede de esgoto ou fossa séptica), em 2010, o município apresentava 74,71% dos domicílios com escoamento sanitário adequado. Apesar de Governador Celso Ramos apresentar percentuais positivos de esgotamento sanitário, a melhoria da infraestrutura sanitária apresenta-se como um desafio entre as infraestruturas básicas precárias, que o município deverá avançar para possibilitar uma melhor condição básica de qualidade habitacional. Um dos indicadores da condição sanitária e da precariedade habitacional é o de domicílios que possuem fossa rudimentar, um indicador que apresenta um percentual em Governador Celso Ramos de 5,64%.

O município de Governador Celso Ramos possui seis domicílios que não possuem banheiro ou sanitário, um problema grave, que implica situação de risco



ambiental e de saúde pública. Estes domicílios encontram-se tanto na área urbana como na rural.

Em 2010, eram 4.110 domicílios com banheiro ou sanitário na propriedade. Destes, 3.875 (94,28%) encontravam-se na área urbana e os 235 restantes (5,71%) na área rural.

A proporção de atendimento, é semelhante entre as áreas municipais: 99,90% da população da área urbana possui banheiro ou sanitário e na área rural, 99,16% dos domicílios possuem.

Em relação às formas de esgotamento sanitário, na área urbana, a forma de esgotamento sanitário mais utilizada é a *fossa séptica* (66,49%), seguida de sem tratamento, despejando seus dejetos em *rio, lago ou mar* (15,29%) e *rede geral de esgoto* ou *pluvial* (8,12%).

Na área rural, não é muito diferente, sendo as formas mais utilizadas as *fossas sépticas* (74,68%), seguido por *fossa rudimentar* (11,39%) e *vala* (10,55%).

Tanto na área urbana quanto na área rural há muitos domicílios que não possuem tratamento de esgoto sanitário, despejando seus dejetos em valas, rio ou mar. No total no município, esses somam 803 domicílios (19,54%), na área urbana, 21,01% não possuem tratamento de esgoto sanitário, na rural 11,39%.

Desta forma, o principal destino do esgoto doméstico do município de Governador Celso Ramos em 2010 era a *fossa séptica* (66,96%), seguida de sem tratamento, despejando seus dejetos em *Rio, Lago ou mar* (14,41%) e *rede de esgoto pluvial* (7,75%).

Entre as formas alternativas de esgotamento sanitário que têm o mais rápido impacto negativo sobre o meio ambiente, a vala e o lançamento em rio, lago ou mar (19,51%) dos domicílios pesquisados no município.

Na área urbana, 180 domicílios lançavam seus dejetos em valas e 593 lançavam em rio, lago ou mar. Na área rural, estes números são menores em relação às alternativas: 25 domicílios utilizavam a vala como lançamento do esgotamento sanitário e 02 utilizavam rios, lagos ou mares.

Sendo assim, é possível pontuar algumas inferências referentes às formas de escoamento sanitário no município:



- 1) A forma de esgotamento sanitário mais utilizada no município é a *fossa séptica*, seguida da *rio, lago ou mar*; *rede de esgoto*; *fossa rudimentar* há também domicílios que utilizam *outras formas* de esgotamento sanitário.
- 2) No município de Governador Celso Ramos, em 2010, apenas 06 domicílios não possuíam banheiro ou sanitário. Um número pequeno comparado a outros municípios, mas ainda é um problema grave, que implica situação de risco ambiental e de saúde pública.

Em relação à existência ou ausência de política municipal de saneamento e gestão dos serviços de saneamento básico do município, a Lei nº 11.445/2007 em seu Art. 9º cita que: o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo elaborar os planos de saneamentos básicos em termos de lei, bem como prestar diretamente e / ou autorizar a delegação de seus serviços e definir entre os responsáveis pela sua regulação e fiscalização; adotando parâmetros que garantam o atendimento geral à saúde pública; fixando os direitos e deveres do usuário; estabelecendo mecanismos de controle social e sistema de informação sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento; Intervindo e retomando a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei nos documentos contratuais.

Dessa forma, torna-se importante a gestão dos serviços de saneamento básico englobando todos os componentes (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e a drenagem e manejo das águas pluviais), sempre priorizando o acesso dos serviços à população de baixa renda, porém, garantindo o acesso a toda a população residente no município. Além de que é indispensável o papel do Estado e do caráter dos serviços públicos de saneamento, planejando e avaliando os serviços, bem como a implantação das regras para delegação de serviços e o reconhecimento do controle social como um dos instrumentos de gestão dos serviços de saneamento básico do município.



Em relação à atuação da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS, no município, esta foi fundada através da Lei n. 11.445/2007 e criada oficialmente no dia 1º de dezembro de 2009, com a participação de alguns municípios. Desde então vem crescendo gradativamente, e hoje alcança 176 municípios catarinenses. As atribuições da entidade são de regulação e fiscalização de todas as atividades do saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo dos resíduos sólidos, limpeza urbana e drenagem pluvial. Atualmente, a ARIS regula e fiscaliza concessionárias estaduais (CASAN e SANEPAR), empresas privadas, autarquias municipais (SAMAEs) e a própria Administração Direta, quando prestadora dos serviços (DAEs).

No dia 05/08/2014, a ARIS realizou uma inspeção parcial no Sistema de Abastecimento de Água, no município de Governador Celso Ramos que é operado pela própria municipalidade por meio do Serviço Municipal de Água e Esgoto (SAMAE). Os objetivos da ação foram de fiscalização/inspeção, conforme definidos na Resolução Normativa/ARIS n. 002, de 25 de agosto de 2011, art. 3º incisos I a IV foram: I - verificar as condições, os instrumentos, as instalações e os procedimentos utilizados pelos prestadores de serviços regulados de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário; II - zelar para que a prestação do serviço se faça de forma adequada; III - verificar as condições da prestação dos serviços dos sistemas fiscalizados, no que se refere ao atendimento aos usuários e; IV - identificar os pontos de não conformidade com as exigências da legislação aplicável. Ressalta-se que esta inspeção parcial foi de escopo reduzido, isto é, foi centrada somente em parte dos elementos principais do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES). A inspeção parcial do SAA e SES de Governador Celso Ramos foi realizada pelo Eng. Ciro L. Rocha, acompanhado pelo Diretor Geral da ARIS, Adir Faccio e o Diretor do SAMAE, senhor Alcides Pereira

2.4.3. Manejo de resíduos sólidos

De acordo com levantamento junto à Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (PMGCR), a coleta e o transporte dos resíduos sólidos urbanos são realizados pela própria Prefeitura. Segundo informações da PMGCR, a coleta dos RSUs abrange todo o território do município. Em 2002, houve por parte do setor de



Agricultura e Meio Ambiente do município a tentativa de implantar a coleta seletiva. No entanto, a proposta não se concretizou por falta de força política. Atualmente, Governador Celso Ramos não possui coleta seletiva e a mesma não possui cadastro da quantidade de catadores existente no município, bem como não sabe se há pessoas que realizam a catação informal.

A disposição final dos resíduos sólidos é realizada no aterro sanitário da empresa Proactiva Meio Ambiente Brasil LTDA, localizado na Rodovia BR 101, Km 177, Areias de Cima, município de Biguaçu (SC), que recebe também os resíduos domiciliares provenientes de 22 municípios, sendo estes: Águas Mornas, Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Camboriú, Canelinha, Florianópolis, Garopaba, Governador Celso Ramos, Itapema, Leoberto Leal, Palhoça, Paulo Lopes, Porto Belo, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São José, São Pedro de Alcântara e Tijucas.

Conforme os dados da pesquisa realizada pelo IBGE em 2010, 4.077 domicílios de Governador Celso Ramos declararam destinar o lixo domiciliar à coleta realizada por serviço de limpeza.

Na pesquisa, também foram identificadas outras formas de destinação final dos resíduos domiciliares. São 39 domicílios que não têm destino final para o lixo produzido, o serviço de limpeza. Dentre as formas, utilizadas destaca-se o lixo *queimado na propriedade* com 22 domicílios, por *outro destino* com 07 domicílios, *enterrado na propriedade* com 04 domicílios e 6 domicílios com lixo jogado em *terreno baldio ou logradouro*.

No tocante à análise das Unidades Territoriais de Análise e Planejamento, é possível verificar disparidade entre as áreas. Na UTAP Ganchos, 98,50% (2.292) dos domicílios são atendidos pela *Coleta de lixo* pelo serviço de limpeza do município. Como formas alternativas à coleta, a opção mais utilizada é a *Queimado na propriedade*, 0,77% (18 domicílios), *Jogado em terreno baldio ou logradouro* 0,26% (6 domicílios), seguido de *Enterrado na propriedade* 0,17% (4 domicílios) e ainda há aqueles que designam seu lixo para *Outro destino* 0,30% (7 domicílios). **Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta o destino do lixo domiciliar nas UTAPs de Governador Celso Ramos.



A UTAP Armação segue uma tendência diferente da UTAP Ganchos, tendo a grande maioria dos domicílios atendidos pela *Coleta*, são 1.416 residências (99,72%), seguido dos moradores que *Queimam seus resíduos na propriedade*, 04 domicílios (0,28%).

2.4.4. Energia elétrica

Atualmente, o fornecimento de energia elétrica é realizado somente pela Celesc. Na Tabela 16 há a quantidade de ligações divididas por classes de consumo, segundo a distribuidora em 2014.

Tabela 16 – Classes de consumo atendidas em Governador Celso Ramos, 2014.

Classe de consumo	Quantidade	%
Residencial	8.308	86,92%
Comercial	742	7,76%
Industrial	420	4,39%
Rural	24	0,25%
Outros	64	0,67%
Total	9.558	100,00%

Fonte: CELESC, 2015.

Grande parte do consumo é destinado ao uso residencial (86,92%) em área urbana, seguido de consumo comerciais (7,76%), industriais (4,39%) e rurais (0,25%). Os outros estão inclusos Poder Público e Serviço Público totalizando 0,67% das ligações atendidas do município

Em contrapartida, a Tabela 17 apresenta os dados de uso de energia elétrica para o município de Governador Celso Ramos, segundo a localização dos domicílios, com base nos dados do IBGE (2010). Neste caso, há contabilidade dos domicílios que se encontravam ocupados durante a realização da pesquisa, o que contrasta com os dados obtidos junto das companhias.

Tabela 17 – Existência de energia elétrica.

Existência de energia elétrica	Localização domicílio	
	Urbana*	Rural*
Total	3.879	237
Tinham		
Companhia distribuidora	3.872	235
Companhia distribuidora - com	3.839	235
Companhia distribuidora - com	3.639	205
Companhia distribuidora - com	200	30
Companhia distribuidora - sem	33	-
Outra fonte	4	-
Não tinham	3	2

Fonte: Censo demográfico, (IBGE, 2010). * Divisão segundo SIDRA / IBGE.



De acordo com os dados do Censo Demográfico (IBGE, 2010), destes, 94,24% estão em área urbana. Em ambas as áreas, há ocorrência de domicílios que se utilizam de outra fonte de energia elétrica e, também, domicílios que não contam com a mesma.

2.5. INFRAESTRUTURA

No que diz respeito à infraestrutura existente no município de Governador Celso Ramos, as informações, para melhor compreensão, serão separadas em grupos: sistema público, sistema de comunicação local e infraestrutura. Esses dados foram baseados em contato com a Prefeitura Municipal e Secretaria de Obras e serviços públicos do município, atualizado mediante visita de campo e contatos telefônicos.

2.5.1. Sistemas públicos

Atualmente, Governador Celso Ramos é atendida por unidades da Polícia Militar, Polícia Civil e Bombeiros Voluntários.

A Polícia Militar atende no 2º Pelotão / 3º CIA do 24º BPM e conta com 19 policiais divididos nas funções administrativas, de comando, atendimento ao público e patrulhamento do município.

Os Bombeiros Militares de Governador Celso Ramos pertencem ao 10º BBM e conta com 15 bombeiros, sendo que desses 13 são Bombeiros Militares e 2 são Bombeiros Civis, que atuam tanto na administração como no operacional.

A Polícia Civil de Governador Celso Ramos possui 02 efetivos, dividindo-se em funções administrativas, de comando, atendimento ao público e proteção ao município.

A Defesa Civil no momento ainda está em fase de estruturação, já que não havia este serviço no município. Isso foi informado pelo Presidente de comissão que está responsável pela estruturação do órgão e que atualmente é soldado militar do Corpo de Bombeiros do município.

A comunicação em grande escala ocorre por meio de TV aberta.



2.5.2. Sistemas de comunicação local

Atualmente, o município não tem comunicação através de rádio local, nem comercial e nem comunitária, somente um jornal impresso chamado A cidade – Governador Celso Ramos, o qual transmite as notícias e informações do município, além do Portal Governador Celso Ramos.com, que fornece uma gama de informações locais, com dados das Polícias Civas e Militares, Corpo de Bombeiros e eventos no município.

2.5.3. Infraestrutura

A energia elétrica, fundamental para uma boa qualidade de vida, atualmente é fornecida pela empresa: CELESC. As classes de consumo são apresentadas nas tabelas a seguir:

Tabela 18 – Classes de uso de energia elétrica em Governador Celso Ramos, 2014.

Classe de consumo	Quantidade	%
Residencial	8.308	86,92%
Comercial	742	7,76%
Industrial	420	4,39%
Poder Público	47	0,49%
Rural	24	0,25%
Consumo Público	17	0,17%
Total	9.558	100,00%

Fonte: CELESC, 2013.

Com base nas informações obtidas, é possível aferir que, na sua maioria, os atendimentos são voltados ao setor residencial, totalizando 8.308 unidades de consumo em 2014. Este número representa 86,92% do total dos atendimentos atuais da empresa.

Seguindo o consumo residencial, aparece o consumo comercial, com 742 unidades (7,76%). Além destes dois principais usos, há os usos industrial, com 420 unidades (4,39%), poderes públicos (0,49%), rural (0,25%) e iluminação pública (0,17%)

Encontram-se para acesso em Governador Celso Ramos duas rodovias estaduais e uma via municipal.



A SC-410 (Rodovia Estadual Francisco Wollinger), em processo de municipalização, inicia ao oeste do município, percorrendo os bairros de Areias de Cima até Ganchos do Meio, com 14,5km de extensão.

A Rodovia Estadual Brigadeiro Silva Paes (complemento da SC-410), também denominada “Estrada do Parque”, inicia ao sul, no km 01 em Biguaçu, ligando-se ao município de Governador Celso Ramos, percorrendo 18,9km de extensão, passando pelas comunidades de Areias de Baixo; Caeira do Norte; Costeira da Armação e Fazenda da Armação. E a Rodovia Municipal GCR-120, inicia no norte do município, percorrendo o Morro da Onça, Fazenda da Armação finalizando em Areias de Baixo, com uma extensão total de 5,9 km.

Em contato com a empresa Biguaçu, a única empresa que realiza o transporte de pessoas no município, informou que em Governador Celso Ramos não há estação rodoviária, somente pontos de ônibus, onde existem três linhas intermunicipais:

Governador Celso Ramos – Florianópolis: a empresa Biguaçu é responsável por esta linha, oferecendo dois horários, às 08h30 e às 17h30 (ida e volta), de segunda a sexta feira.

Governador Celso Ramos – Biguaçu: Nessa linha são oferecidos onze horários, das 04h45 às 15h50, de segunda a sexta feira, aos sábados são oito horários (ida e volta) entre 05h00 e 22h00, e, aos domingos e feriados, com cinco horários de ônibus (ida e volta) que operam entre 05h40 e 20h00.

Em Governador Celso Ramos há a primeira igreja edificada no Estado, construída no século XVIII, a Igreja Nossa Senhora da Piedade, a qual foi tombada pelo Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), juntamente com o cemitério e as ruínas de uma senzala que fica ao lado. Foi construída durante a colonização do município. A obra levou quase uma década, iniciando em 1738 e terminando em 1745. Em estilo colonial português, foi utilizado óleo de baleia na argamassa, conchas e cascalho. Manteve as características das igrejas setecentistas com frontão triangular que transforma a igreja num ponto turístico imperdível aos amantes da história e da religião. Há retratos em seu interior, como um pequeno quadro pintado a óleo, muito significativo e que traduz na sua simplicidade a fé inabalável do pescador. Esse trabalho foi datado de 1765, é anônimo e representa o naufrágio de



uma baleeira provocado por uma espanada de baleia que tinha no topo uma imagem de Nossa Senhora da Piedade. Segundo o manuscrito, a padroeira salvou seus tripulantes de morrerem afogados.

Figura 11 – Foto da Igreja Nossa Senhora da Piedade



Fonte: Portal Governador Celso Ramos

Além da tradicional Igreja Nossa Senhora da Piedade, há em Governador Celso Ramos, conforme registros, mais cinco Igrejas, são elas: Província Irmãs Divina Previne, localizada em Ganchos do Meio; Igreja Evangélica Assembleia de Deus, localizada no bairro Ganchos; a Igreja CATRE (Centro Adventista de Treinamento e Recreação), localizada na localidade de Palmas; Paróquia Nossa Senhora dos Navegantes, localizada no Centro do município, e a Igreja Presbiterana renovada localizada na fazenda da Armação.

Em relação aos Cemitérios, há em Governador Celso Ramos quatro:

1. Cemitério do Jordão, localizado na Rua Pedro dos Passos Veríssimo, no bairro Jordão, possui uma área de 2.650,00m².
2. Cemitério da Piedade, localizado na Avenida Nossa Senhora da Piedade, no bairro Armação da Piedade, com uma área de 1.372,00m².
3. Cemitério Canto dos Ganhos, localizado na Rua Servidão Maria Conceição Adriano, no bairro Ganchos do meio, possui uma área de 3.410,00m².



4. Cemitério Ganchos do Meio, localizado na Rua Pedro Loterio Sagas, no bairro Ganchos do Meio, sendo o maior cemitério do município em área de planejamento, são 9.820,00m².

2.6. SAÚDE

Na descrição das práticas de saúde e saneamento foram utilizadas informações das Unidades Básicas de Saúde (UBS), as quais possuem a Estratégia de Saúde da Família - ESFs ligadas à Secretaria Municipal de Saúde de Governador Celso Ramos, além de consulta à Vigilância Sanitária do município. Para a elaboração dos indicadores de saúde (IDHM, longevidade, fecundidade, natalidade e mortalidade infantil) foram consultados os Atlas do Desenvolvimento Humano do PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Humano – edições de 2000 e 2010, a Secretaria do Estado da Saúde de Santa Catarina, dados do DATASUS e IBGE.

Além destes, foi consultada a Secretaria da Saúde para obter o número de crianças de 0 a 2 anos que apresentaram problemas nutricionais durante 2014 e o número de casos das Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI).

2.6.1. Práticas de saúde e saneamento

O Município de Governador Celso Ramos, assim como os demais municípios brasileiros, possui o ESF – Estratégia de Saúde da Família, que é um programa que visa à reorganização da atenção básica tendo por princípio a descentralização do atendimento à saúde no município, oferecendo serviços básicos de saúde aos cidadãos no bairro e comunidade, no intuito de desafogar os hospitais. De acordo com a Prefeitura Municipal, o ESF é subdividido em cinco Unidades Básicas de Saúde, que atende 12.953 pessoas subdivididas em 4.030 famílias, as Unidades Básicas de Saúde, contemplam as seguintes áreas de atuação, conforme apresenta a Tabela 19.



Tabela 19 – Bairros e localidades pertencentes a cada UBS.

001 Caieira e Areias de Baixo	002 Areias de Cima, Areias do Meio e Jordão	003 Calheiros de Canto dos Ganchos	004 Armação da Piedade e Costeira	005 Calheiros e Palmas
Caieiras	Areias de Cima	Calheiros	Armação da Piedade	Palmas
Areias de Baixo	Areias do Meio Sangão	Canto dos Ganchos	Fazenda da Armação Costeira	Ganchos de Fora Ganchos dos Meio

Fonte: Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2015.

Os serviços prestados pelo PSF nas UBS variam conforme as necessidades de cada comunidade integrante, nas unidades de saúde são realizadas: consultas médicas, atendimento de emergência, visita domiciliar aos acamados e pacientes com necessidades especiais. Essas unidades também possuem agentes de saúde que visitam as famílias mensalmente para identificar suas necessidades e problemas a serem resolvidos pelas unidades.

Atividades desenvolvidas nos Serviços de Saúde do Município:

- Consultas médicas, atendimento especializado: clínico geral, geriatra, ginecologista, obstetra, pediatra, cardiologista;
- Vacinação;
- Realização de pequenas cirurgias ambulatoriais;
- Eletrocardiograma;
- Procedimentos de enfermagem como: curativo, nebulização, aplicação de medicações, fluidoterapia, verificação de sinais vitais;
- Visita domiciliar; atendimento de fisioterapia domiciliar e internação domiciliar;
- Consulta de enfermagem;
- Acompanhamento de hipertensos e diabéticos;
- Acompanhamento de gestantes e do crescimento e desenvolvimento da criança;
- Atendimento odontológico, escovação e orientações educativas em odontologia nas escolas, raio-X odontológico;
- Apoio antitabagismo;
- Teste do pezinho;



- Planejamento Familiar;
- Programa de prevenção e tratamento da Tuberculose;
- Programa de prevenção e tratamento da Hanseníase;
- Grupos de saúde mental;
- Programa de aconselhamento e coleta de DST/HIV-AIDS;
- Programa saúde do idoso;
- Programa de vigilância epidemiológica;
- Vigilância Sanitária;
- Atividades educativas na unidade e comunidade.

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Governador Celso Ramos.

Na área da criança e do adolescente são realizados diversos serviços, listados a seguir:

- Imunização: vacinas de rotina, imunoespeciais, busca ativa das crianças com esquemas em atraso e vacinas de campanha;
- Bolsa Família: condicionalidades da saúde, pesagem e vacina, após alimentado o sistema;
- Pediatra na Unidade Central: consulta agendada através das ESFs;
- Ginecologista e cardiologista na Unidade Central: consulta agendada através das ESFs;
- Saúde bucal: atendimento nas ESFs: Olho D'água, Campo Bom, Camacho, Encruzo e Unidade Central. Atividades de promoção da saúde bucal nas escolas;
- Programa Saúde Mental, Alcoolismo e Outras Drogas;
- Psiquiatria: consulta agendada através das ESFs;
- Assistente Social: referência para consultas, internações;
- Grupo cessação do tabagismo: reuniões semanais no CIPES;
- Promoção à saúde: palestras nas escolas sobre drogas, sexualidade.
- Fonoaudiólogo;
- Psicólogo;

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Governador Celso Ramos.



Entre as práticas de saneamento realizadas pela Vigilância Sanitária está a fiscalização da rede básica de esgoto (caixa de gordura, fossa e sumidouro) e análise da água para abastecimento humano.

2.6.2. Indicadores de saúde

Dentre os indicadores mais importantes são abordados o IDHM, a longevidade, fecundidade, natalidade e mortalidade.

2.6.2.1. IDHM

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Governador Celso Ramos é 0,747, em 2010. O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,7 e 0,799). Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de aproximadamente 37%), seguida por Renda (12,69%) e por Longevidade (5,71%). Entre 1991 e 2000, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (41,73%), seguida por Renda (9,365) e por Longevidade (9,36%).

O IDHM passou de 0,635 em 2000 para 0,747 em 2010 - uma taxa de crescimento de 17,64%. O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, a distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 69,32% entre 2000 e 2010.

Governador Celso Ramos ocupa a 599ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros, segundo o IDHM, sendo que 598 (10,75%) municípios estão em situação melhor e 4.966 (89,24%) municípios estão em situação igual ou pior. Em relação aos 293 outros municípios de Santa Catarina, Governador Celso Ramos ocupa a 109ª posição, sendo que 108 (36,86%) municípios estão em situação melhor e 184 (62,80%) municípios estão em situação pior ou igual.

2.6.2.2. IDHM Longevidade

O IDHM Longevidade é um dos componentes do IDHM e 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.

A esperança de vida ao nascer pode ser considerada como indicador de longevidade, pois sintetiza, em um único número, o nível e a estrutura de mortalidade de uma população, suas condições sociais, de saúde e de salubridade do município ao considerar as taxas de mortalidade das diferentes faixas etárias em determinado espaço geográfico. Todas as causas de morte são contempladas para chegar ao indicador, tanto doenças quanto causas externas, como violência e acidentes.

De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2010) e o IBGE, o IDHM longevidade em Governador Celso Ramos para o ano 2010 foi de 0,870. Na Tabela 20 é exposta a longevidade do município comparativamente à média catarinense, Governador Celso Ramos apresenta este indicador inferior a SC. Verifica-se um crescimento deste indicador ao longo dos anos considerados.

Tabela 20 – IDHM Longevidade – Governador Celso Ramos - 2010.

Ano	Governador Celso Ramos	Santa Catarina
2000	0,823	0,812
2010	0,870	0,860
Evolução 2000/2010 (%)	5,71	5,91

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2010.

2.6.2.3. Taxa de Fecundidade

Segundo o IBGE, a taxa de fecundidade total corresponde ao número médio de filhos que teria uma mulher na faixa entre 15 e 49 anos de idade, ao final de seu período reprodutivo. O município de Governador Celso Ramos acompanha a tendência de queda em relação à fecundidade estadual. A Tabela 21 apresenta esta taxa para o município e o Estado de Santa Catarina, nos anos de 2000 e 2010.

Tabela 21 – Taxa de Fecundidade – Governador Celso Ramos –2010.

Ano	Governador Celso Ramos	Santa Catarina
2000	2,50	2,23
2010	1,50	1,71
Evolução 2000/2010 (%)	-40,00	-23,32

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2010.



2.6.2.4. Taxa de Natalidade

A taxa bruta de natalidade representa o número de nascidos vivos (por mil habitantes) na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Em 2000, a taxa bruta de natalidade de Governador Celso Ramos foi de 16,45 nascidos vivos por mil habitantes, conforme a Tabela 22. Em 2010, esta taxa passou para 11,37 nascidos vivos por mil habitantes, representando no período uma queda de -30,85%. No mesmo período, Santa Catarina apresentou uma queda de -23,78% e o país apresentou queda de -22,78%, portanto, verificou-se uma queda um pouco mais acentuada na taxa municipal. Entretanto, a queda na taxa nacional foi menor do que a estadual.

Tabela 22 – Taxa Bruta de Natalidade por 1.000 Habitantes – Governador Celso Ramos –2010.

Ano	Governador Celso Ramos	Santa Catarina	Brasil
2000	16,45	17,7	21,2
2001	14,27	16,2	20,1
2002	14,90	15,5	19,5
2003	13,76	14,8	18,8
2004	12,06	15,0	18,5
2005	11,69	14,4	17,7
2006	11,34	14,1	17,1
2007	10,84	13,5	16,6
2008	12,93	14,1	16,4
2009	10,00	14,1	16,0
2010	11,37	13,8	15,8

Fonte: Secretaria do Estado da Saúde de Santa Catarina - Tabnet-DATASUS e IBGE (2010).

Analisando a série histórica apresentada na Tabela 22, fica evidente que a variação anual da taxa de natalidade infantil em Governador Celso Ramos é oscilante, portanto, não segue a tendência de queda apresentada no estado de Santa Catarina e no Brasil.

2.6.2.5. Taxa de Mortalidade Geral

A taxa de mortalidade geral, também conhecida como taxa bruta de mortalidade, corresponde ao número de óbitos para o total da população de um determinado espaço geográfico, independente de sexo, idade ou causa de óbito.

Em 2003, a taxa de mortalidade geral do município era de 4,75 óbitos para cada 1.000 nascidos vivos, enquanto que a média catarinense e brasileira era



de respectivamente 5,17 e 6,35 óbitos para cada 1.000 nascidos vivos, conforme demonstra a Tabela 23.

Analisando a série histórica apresentada na Tabela 23 fica evidente que a variação anual da taxa de mortalidade em Governador Celso Ramos é oscilante, portanto, seguindo a tendência apresentada no estado de Santa Catarina e no Brasil.

Tabela 23 – Mortalidade Geral por 1.000 Nascidos Vivos.

Ano	Governador Celso Ramos	Santa Catarina	Brasil
2003	4,75	5,17	6,35
2004	5,08	5,27	6,27
2005	5,53	5,08	6,20
2006	4,67	5,09	6,14
2007	4,68	5,29	6,10
2008	4,92	5,17	6,07
2009	5,27	5,41	6,05
2010	5,23	5,43	6,03
2011	5,49	5,57	6,02
2012	6,59	5,42	6,03
2013	4,10	5,47	6,04

Fonte: Secretaria do Estado de Saúde de Santa Catarina e Tabnet-DATASUS.

2.6.2.5.1. Taxa de Mortalidade Infantil

A taxa de mortalidade infantil corresponde ao número de óbitos de menores de um ano de idade por mil nascidos vivos, considerando a população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Tabela 24 – Mortalidade Infantil por 1.000 Nascidos Vivos.

Ano	Governador Celso Ramos	Santa Catarina	Brasil
2000	14,85	15,70	27,40
2001	5,92	15,50	26,30
2002	11,17	15,30	24,90
2003	23,81	14,10	23,90
2004	6,58	13,60	22,60
2005	-	12,60	21,40
2006	20,27	12,60	20,70
2007	22,56	12,80	20,00
2008	-	11,70	17,60
2009	7,87	11,20	16,80
2010	6,76	11,20	16,00

Fonte: Secretaria do Estado de Saúde de Santa Catarina e Tabnet-DATASUS.

Em 2000, a taxa de mortalidade infantil do município era de 14,85 óbitos para cada 1.000 nascidos vivos, maior que a taxa de mortalidade geral do município. Já a média catarinense e brasileira era de, respectivamente, 15,70 e 27,40 óbitos para cada 1.000 nascidos vivos, conforme demonstra a Tabela 24.



Analisando a série histórica apresentada na Tabela 24, fica evidente que a variação anual da taxa de mortalidade infantil em Governador Celso Ramos é oscilante, portanto, não segue a tendência de queda apresentada no estado de Santa Catarina e no Brasil.

2.6.3. Indicadores e fatores causais de morbidade de doenças relacionadas com a falta de saneamento básico (doenças infecciosas e parasitárias)

As categorias das Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado foram selecionadas em função da forma de transmissão das doenças, e considerando as principais estratégias para seu controle. Estes agravos podem estar relacionados ao saneamento ambiental inadequado por: abastecimento de água deficiente, esgotamento sanitário inadequado, contaminação pela presença de resíduos sólidos ou condições de habitação precárias, de modo a possibilitar também a visualização de medidas de controle comuns a determinado grupo. A Tabela 25 apresenta as seguintes categorias como Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (BRASIL, 2010).

Segundo informações da Vigilância Sanitária de Governador Celso Ramos, em 2014, foram registrados 151 casos de diarreias e nenhum caso de suspeita de leptospirose que tenha sido registrado, como também não foram registrados casos das demais doenças de abrangência da Vigilância Sanitária, incluindo a malária. De acordo com o assessor de gabinete da área da Saúde, Diogo Ocker, infelizmente o setor de saúde do município não possuía todos os dados solicitados. Dessa forma, foram repassados somente os dados existentes na Secretaria de Saúde. Foram solicitados às ESFs os números de casos das doenças da área de abrangência destas, porém, elas não realizam o levantamento das patologias, apenas o controle das consultas.



Tabela 25 – Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI).

Categoria	Doenças
1. Doenças de transmissão feco-oral	Diarreias*
	Febres entéricas*
	Hepatite A*
2. Doenças transmitidas por inseto vetor	Dengue*
	Febre Amarela*
	Leishmanioses*
	L. tegumentar
	L. visceral
	Filariose linfática*
	Malária*
3. Doenças transmitidas através do contato com a água	Doença de Chagas*
	Esquistossomose*
4. Doenças relacionadas com a higiene	Leptospirose*
	Doenças dos olhos**
	Tracoma*
	Conjuntivites**
	Doenças da pele**
5. Geo-helminhos e teníases	Micoses superficiais**
	Helmintíases**
	Teníases**

Fonte: Brasil, 2010, p. 65. CID-10: Classificação Internacional de Doenças. Revisão 1996 (OMS, 1997). *Doenças de abrangência da Vigilância Sanitária. **Doenças de abrangência das ESFs.

O grupo de doenças infecciosas intestinais definidas pela OMS é utilizado como categoria para tabulação de dados na Classificação Internacional de Doenças (OMS 1985, 1997) - (Tabela 26).



Tabela 26 – Grupo de Doenças Infecciosas Intestinais.

Categoria	Doenças
Doenças infecciosas intestinais (Categoria da Classificação Internacional de Doenças)	Cólera**
	Febre Tifoide e Paratifoide*
	Infecções intestinais bacterianas**
	Intoxicações alimentares bacterianas*
	Amebíases**
	Doenças intestinais por protozoários**
	Doenças intestinais virais e as não especificadas**
	Diarreias e gastroenterite de origem infecciosa presumível**

Fonte: Brasil, 2010, p. 65. CID-10: Classificação Internacional de Doenças. Revisão 1996 (OMS, 1997). *Doenças de abrangência da Vigilância Sanitária. **Doenças de abrangência das ESFs.

Não foram registrados casos das demais doenças de abrangência da Vigilância Sanitária. Os números de casos das doenças de abrangência das ESFs foram solicitados, porém, estas não realizam o levantamento das patologias, apenas o controle das consultas.

2.6.4. Índice nutricional da população infantil de 0 a 2 anos

O número de crianças de 0 a 2 anos que apresentaram algum problema nutricional em 2014, como o baixo peso, foi solicitado às ESFs e, conforme as informações repassadas pelo município, houve registro oficial de oito crianças com problemas de magreza acentuada e/ou desnutrição.

2.7. ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA

Com base em informações repassadas pelo diretor do SAMAE de Governador Celso Ramos, senhor Alcides Pereira, a equipe IPESE – UNESC obteve a relação de organizações comunitárias com representação no município. Estas entidades, oficiais e não oficiais, já têm recebido o convite para participar ativamente das atividades que envolvem o Plano de Saneamento.

A Tabela 27 mostra uma relação dos clubes de mães e de idosos que podem ajudar na difusão das atividades desenvolvidas. O ANEXO II também mostra uma tabela com as autoridades locais que também contribuem para esta divulgação.



Tabela 27 – Relação de entidades oficiais e não oficiais em Governador Celso Ramos, 2014.

Grupo	Presidente	Telefone	Comunidade	Local
Menino de Deus	Maria Joana M. dos Santos	483262-0431	Ganchos do Meio	Casa Paroquial Ganchos do Meio
Grupo de Idosos Emanuel	Vera Lucia Baldaça	483244-7939	Canto dos Ganchos	Colônia de Pescadores Canto dos Ganchos
Rosa Mística	Margarida Tomazia Ocker	483262-7234	Fazenda da Armação	Casa da Dona Lourdes
Esperança da Terceira Idade	Neuzete Nilta Angélica	489168-2532	Areias de Baixo	Salão da Igreja Católica Areias de Baixo
Unidas Venceremos	Joelma Idesia Sagas	483262-2031	Ganchos do Meio	Casa Paroquial Ganchos do Meio
Renascer	Iva Ina Cavalheiro	483262-7151	Fazenda da Armação	Casa de uma integrante do grupo
Grupo de Mães da Amizade	Anilize Trend Kruver	488483-9831	Areias do Meio	Casa da Anilize
Grupo de Mães de Areias Baixo	Sintia Gomes	489184-2848	Areias de Baixo	Salão da Igreja Católica Areias de Baixo
Amigas para Sempre	Fernanda Catarina de Souza	483262-6132	Costeira da Armação	Salão da Igreja Católica Costeira da Armação
Renascer	Alda de Oliveira Duarte	483262-2070	Canto dos Ganchos	Salão da Igreja Católica Canto dos Ganchos
Novo Amanhecer	Marli Paula da Silva	483262-8106	Palmas	Salão da igreja Católica de Palmas
Artes das Mães	Jane E. dos Passos Coelho	488471-2394	Areias do Meio	Salão da Igreja Católica Areias do Meio

Fonte: PMGCR, 2014.

2.7.1. Associações Comunitárias do município

Com base em informações repassadas pelo chefe de gabinete de Governador Celso Ramos, senhor William Brevunida, a equipe IPESE – UNESC obteve a relação de associações comunitárias com representação no município.

A Tabela 28 mostra uma relação de associações do município podem ajudar na difusão das atividades desenvolvidas.



Tabela 28 – Relação de associações comunitárias oficiais e não oficiais de Governador Celso Ramos, 2015.

Grupo	Email
Associação de Moradores do Loteamento Gaivotas I e II (AMJG)	amjgpalmas@yahoo.com.br
Associação de Preservação ao Meio Ambiente de Governador Celso Ramos (APREMAG)	fernandojseabfra@gmail.com
Associação de Moradores do Loteamento Caravelas	
Ação Social Paroquial (Igreja Católica Governador Celso Ramos)	
Associação Deus Proverá (Igreja Assembleia de Deus)	

Fonte: PMGCR, 2014.

De acordo com o Chefe de Gabinete, são somente essas associações que são cadastradas juntamente à prefeitura, dessa forma, o mesmo pediu desculpas por não poder repassar mais informações, já que tais informações poderiam não ser válidas.

2.8. CARACTERÍSTICAS EDUCACIONAIS

2.8.1. Escolas Municipais

Segundo informações da Secretaria de Educação e Cultura da Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (2015), existem, no município, 16 escolas da rede municipal de ensino que atendem a educação infantil, os anos iniciais e os anos finais do Ensino Fundamental (Tabela 29). O número de alunos de cada escola está disposto a seguir.

De acordo com informações da Secretaria, há na rede municipal de ensino 1.866 alunos matriculados no ano de 2014, distribuídos da seguinte forma:

- Educação Infantil – 512;
- Anos Iniciais – 831;
- Anos Finais – 523.



Tabela 29 – Escolas da rede municipal de ensino, Governador Celso Ramos, 2014.

Escolas municipais	Educação	Anos	Anos	UTAP
	Infantil*	Iniciais*	Finais*	
CEI Julia Sagás	49	-	-	
CEI Prof. ^a Lúcia Francisca Sagás	97	-	-	
CEI Senhora dos Navegantes	89			ARMAÇÃO
Escola de Ensino Básico Municipal Abel Capella	-	136	148	
Escola Municipal. Prof. ^a Alaíde da Silva Mafra	-	147		
Escola Municipal Miguel Pedro dos Santos	14	8	-	
CEI Generosa Colondino Galo	7	-	-	
CEI Prof. ^a Dulce Godinho Nazário	84	-	-	
CEI Prof. ^a Eudes Mafra	33	-	-	
CEI Prof. Roberto Manoel Callado	85	-	-	
E.E.B.M. Maria Amália Cardoso	-	167	203	GANCHOS
Escola de Ensino Municipal. Elvira Sardá da Silva	41	139	172	
Escola Municipal. Prof. João Baldaça Sobrinho	-	92	-	
Escola Municipal. Prof. ^a Dalma Luz de Azevedo	-	130	-	
Escola Municipal Silvia Prazeres de Carvalho	13	12	-	

Fonte: Secretaria de Educação e Cultura/PMGCR, 2015; informações fornecidas pela Secretaria de Educação e Cultura do município.* Ed. Infantil: pré-escolar; Anos iniciais: 1º ao 5º ano e; Anos finais: 6º ao 9º ano.

2.8.2. Escolas Estaduais

Existe no município 01 escola da rede estadual de ensino que atende os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio, além de outra escola que mantém uma gestão compartilhada entre o Município e o Estado, tendo sua educação inicial e ensino fundamental administrados pelo Município, enquanto o ensino médio vem pelo Estado de Santa Catarina. Dessa forma, há no município de Governador Celso Ramos 02 escolas atendendo o ensino estadual, além da Educação Especial – APAE, onde o número de alunos de cada escola está disposto na Tabela 30 e Tabela 31.

Conforme as informações obtidas junto à Secretaria de Estado da Educação, existem na rede estadual de ensino 1.141 alunos matriculados no ano de 2014, distribuídos da seguinte forma:

- Anos Iniciais – 110;
- Anos Finais – 192;
- Ensino Médio – 839.



Tabela 30 – Escolas da rede estadual de ensino, Governador Celso Ramos, 2014.

Escolas estaduais	Anos	Anos	Ensino	UTAP
	Iniciais*	Finais*	Médio	
E. E. B. Dr. Aderbal Ramos da Silva	110	192	688	GANCHOS ARMAÇÃO
E. E. B. Maria Amália Cardoso	-	-	151	

Fonte: Secretaria de Estado da Educação (SED/SC), 2015. * Anos iniciais: 1º ao 5º ano e; Anos finais: 6º ao 9º ano; Ensino Médio: 1º ao 3º ano.

Tabela 31 – APAE Governador Celso Ramos, 2014.

APAE / E. M.E. Especial Maria Veríssimo da Silva	Oficina Pedagógica	Oficina Ocupacional	SPE / TGD / TEACCH	UTAP
			Serviço de Atendimento Educativo Especializado - Autismo	
	7	21	4	GANCHOS

Fonte: Secretaria Municipal de Educação e Cultura – PMGCR, 2014.

De acordo com a Secretaria Municipal de Educação e Cultura, a APAE funciona juntamente com a escola Municipal de Educação Especial Maria Veríssimo da Silva, onde o Município e o Estado compartilham a gestão, já que o prédio de funcionamento da escola pertence ao Município e os serviços, ao Estado. No ano de 2014 foram atendidos 32 alunos especiais.

Quanto ao transporte dos alunos, existem no município cerca de 1.750 alunos, tanto da rede estadual como da rede municipal que utilizam o transporte escolar para frequentar a escola.

Tabela 32 – Pessoas alfabetizadas com 10 anos ou mais de idade em 2010.

Alfabetização	Situação do domicílio			
	Urbana		Rural	
	Freq.	%	Freq.	%
Alfabetizadas	10.049	92,93%	569	90,89%
Não alfabetizadas	765	7,07%	57	9,11%
Total	10.814	100,00%	626	100,00%

Fonte: Censo Demográfico, IBGE (2010).

A taxa de alfabetização se assemelha na área urbana e rural: 92,93% e 90,89%, respectivamente. Ao todo, são 10.618 residentes com 10 anos ou mais de idade no município, que são alfabetizados (Tabela 32).

Quanto ao gênero, a taxa de alfabetização também se mostra bastante similar, aproximadamente 80% de cada população – feminina e masculina com 10 anos ou mais de idade é alfabetizada (Tabela 33 e Figura 12).

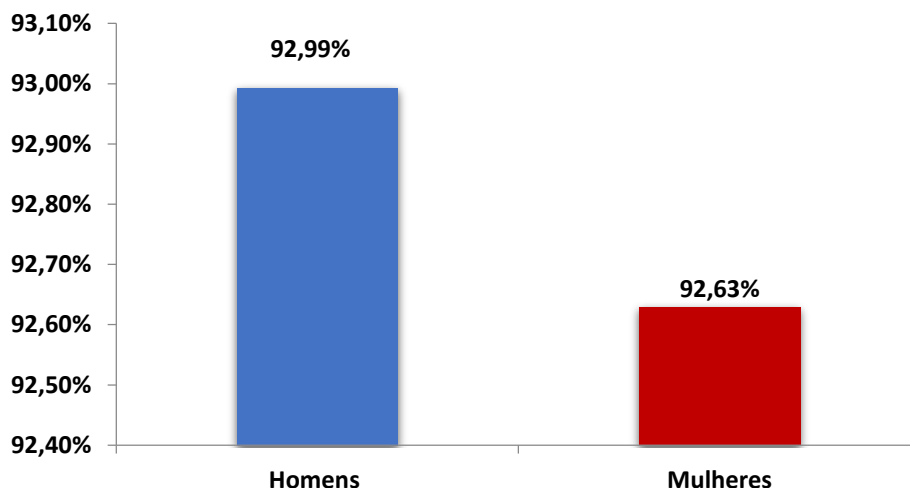


Tabela 33 – Pessoas alfabetizadas com 10 anos ou mais de idade por gênero.

Gênero	Pessoas de 10 anos ou mais de idade		
	População	Alfabetizadas	Taxa de alfabetização%
Homens	5.837	5.428	92,99%
Mulheres	5.603	5.190	92,63%

Fonte: Censo Demográfico, IBGE (2010).

Figura 12 – Pessoas alfabetizadas com 10 anos ou mais de idade por gênero (%).



Fonte: Censo demográfico, IBGE (2010).

A Tabela 34 apresenta o nível educacional da população de Governador Celso Ramos por idade, a qual ilustra que, em 2010, a maioria das pessoas entre 10 e 14 anos frequentavam ou frequentam o ensino fundamental incompleto. Entre 15 e 19 anos, a maioria estuda ou estudou entre o ensino fundamental completo e o ensino médio incompleto. De 20 a 29 anos, a maioria das pessoas possuía em 2010 o ensino médio completo. Porém, de 30 anos a 70 anos, a grande maioria não possui escolaridade ou estudou somente até o ensino fundamental incompleto, não concluindo o estudo. Abaixo apresenta-se a tabela mais detalhada.



Tabela 34 – Nível educacional de pessoas de 10 anos ou mais de idade por faixas de idade

Idades	Sem instrução e fundamental incompleto		Fundamental completo e médio incompleto		Médio completo e superior incompleto		Superior completo		Não determinado		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
10 a 14 anos	1.015	8,87%	30	0,26%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1.045	9,13%
15 a 19 anos	373	3,26%	536	4,68%	241	2,11%	0	0,00%	6	0,05%	1.156	10,10%
20 a 24 anos	219	1,91%	228	1,99%	591	5,16%	19	0,17%	16	0,14%	1.073	9,37%
25 a 29 anos	242	2,11%	237	2,07%	497	4,34%	90	0,79%	0	0,00%	1.066	9,31%
30 a 34 anos	367	3,21%	198	1,73%	346	3,02%	61	0,53%	0	0,00%	972	8,49%
35 a 39 anos	540	4,72%	250	2,18%	286	2,50%	29	0,25%	0	0,00%	1.105	9,65%
40 a 44 anos	557	4,87%	207	1,81%	199	1,74%	78	0,68%	4	0,03%	1.045	9,13%
45 a 49 anos	614	5,36%	200	1,75%	148	1,29%	36	0,31%	6	0,05%	1.004	8,77%
50 a 54 anos	557	4,87%	150	1,31%	100	0,87%	49	0,43%	0	0,00%	856	7,48%
55 a 59 anos	506	4,42%	48	0,42%	101	0,88%	11	0,10%	0	0,00%	666	5,82%
60 a 69 anos	710	6,20%	48	0,42%	53	0,46%	21	0,18%	0	0,00%	832	7,27%
70 anos ou mais	517	4,52%	55	0,48%	30	0,26%	24	0,21%	0	0,00%	626	5,47%
TOTAL	6.217	54,32%	2.187	19,11%	2.592	22,65%	418	3,65%	32	0,28%	11.446	100,00%

Fonte: SIDRA/IBGE (2010).



2.8.3. Apoio à promoção da saúde, qualidade de vida e salubridade municipal

A Secretaria de Educação promove nas escolas do município o Programa Saúde na Escola, ligado ao Ministério da Educação – MEC e a nível municipal, existe a Coleta Seletiva do Lixo, de responsabilidade da Secretaria de Saúde e da Vigilância Sanitária.

Conforme o MEC (2013), o Programa Saúde na Escola (PSE) visa integrar e articular permanentemente a educação e a saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população. O PSE objetiva contribuir para formar integralmente os estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, visando ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças e jovens da rede pública de ensino.

O público beneficiário do PSE são os estudantes da Educação Básica, gestores e profissionais de educação e saúde, comunidade escolar e, de forma mais ampla, estudantes da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

As atividades de educação e saúde do PSE ocorrem com parcerias com outros órgãos, o que torna possível a criação de núcleos e ligações entre os equipamentos públicos da saúde e da educação (escolas, centros de saúde, áreas de lazer, etc.).

No PSE a criação dos territórios locais é elaborada a partir das estratégias firmadas entre a escola, a partir de seu projeto político-pedagógico e a unidade básica de saúde. O planejamento destas ações do PSE considera: o contexto escolar e social, o diagnóstico local em saúde escolar e a capacidade operativa em saúde escolar.

A Escola é a área institucional privilegiada deste encontro da educação e da saúde: espaço para a convivência social e para o estabelecimento de relações favoráveis à promoção da saúde através de uma Educação Integral.

Para alcançar os objetivos do PSE é de fundamental importância compreender a Educação Integral como um conceito que abrange a proteção, a atenção e o pleno desenvolvimento da comunidade escolar. Na esfera da saúde, as práticas das equipes de Saúde da Família, incluem prevenção, promoção,



recuperação e manutenção da saúde dos indivíduos e coletivos humanos. Para alcançar estes propósitos, o PSE foi constituído por cinco componentes:

- a) Avaliação das Condições de Saúde das crianças, adolescentes e jovens que estão na escola pública;
- b) Promoção da Saúde e de atividades de Prevenção;
- c) Educação Permanente e Capacitação dos Profissionais da Educação e da Saúde e de Jovens;
- d) Monitoramento e Avaliação da Saúde dos Estudantes;
- e) Monitoramento e Avaliação do Programa.

O PSE é mais do que uma estratégia de integração das políticas setoriais, trata a saúde e educação integrais como parte de uma formação ampla para a cidadania e o usufruto pleno dos direitos humanos; permite a progressiva ampliação das ações executadas pelos sistemas de saúde e educação com vistas à atenção integral à saúde de crianças e adolescentes; e promove a articulação de saberes, a participação de estudantes, pais, comunidade escolar e sociedade em geral na construção e controle social da política pública.

Em 2013, o município, através de uma parceria com o Polícia Ambiental do Estado de Santa Catarina, iniciou o Programa Protetor Ambiental (PROA). O PROA é constituído por atividades pedagogicamente definidas e delineadas com o propósito de contribuir na prevenção primária das agressões humanas ao meio ambiente. O Programa envolve adolescentes entre 12 e 14 anos, visando disseminar e estimular a consciência ambiental na comunidade escolar por meio de atividades práticas e teóricas. Além disso, busca-se, no programa, desenvolver nos futuros tomadores de decisões uma consciência ecológica que lhes permita ponderar suas atitudes e influenciar as ações e omissões dos demais integrantes do meio socioeconômico em que estiverem inseridos.

Ainda em 2013, foram desenvolvidas diversas atividades de preservação do meio ambiente, como: trilhas ecológicas, limpezas de rios e praias e preservar o meio ambiente foram algumas ações que os alunos da rede municipal de ensino de Governador Celso Ramos tiveram como meta.

Também em 2013, a Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos assinou um termo de parceria com a empresa Proactiva Meio Ambiente Brasil Ltda



para a “Campanha ao redor da Ibero-América 2013”. O documento, firmado entre o Município e a empresa, prevê que os oito objetivos do milênio estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) sejam alcançados por meio de campanhas educativas envolvendo escolas, pais e alunos da rede municipal de ensino. Um dos objetivos é a garantia da sustentabilidade do meio ambiente. Os alunos receberam material de apoio, incluindo uma caixa de jogos e foram acompanhados por professores. Três projetos foram encaminhados à empresa responsável, após avaliação da Secretaria de Educação Municipal. O projeto premiou os alunos do 4º ano do ensino fundamental, vencedores do concurso, com uma viagem à Ilha de San Andrés, na Colômbia.

Outro projeto iniciado em 2013 foi o “Projeto Golfinho”, com crianças de Palmas. O projeto consistiu em atividades recreativas e interativas que proporcionassem aos participantes conhecimentos sobre as condições do mar, sinalização das praias através das cores de bandeiras nos postos guarda-vidas, conhecimento sobre correntes de retorno e, principalmente, noções sobre os cuidados e a preservação do ambiente marinho.

Em 05 de junho de 2013, em comemoração ao dia Mundial do Meio Ambiente, a Prefeitura de Governador Celso Ramos através da Diretoria do Meio Ambiente e Secretaria de Educação promoveu a Semana do Meio Ambiente, realizando palestras nas escolas da rede municipal. As palestras foram ministradas pela FAMABI, ICMBio e Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tijucas, com o objetivo de sensibilizar os alunos sobre a necessidade de preservação.

Em janeiro de 2014, a equipe da Secretaria Municipal de Obras realizou a retirada de três toneladas de lixo e entulhos na orla da Praia de Palmas.

Em 2014, foram plantadas por alunos do 6º ano do Ensino Fundamental da E.E.B.M Professora Elvira Sardá da Silva, mais de 200 mudas nativas no Rio Doce, na localidade de Areias de Baixo. A iniciativa recebeu apoio da Prefeitura e do Instituto Chico Mendes para Biodiversidade (ICMBIO).

Ainda em 2014, os protetores ambientais visitaram a Ilha de Anhatomirim. A visita teve como objetivo promover a compreensão, por parte dos integrantes, da questão histórica da ilha, da percepção do ambiente marinho e costeiro e da vegetação da ilha.



Em 2015, Governador Celso Ramos inaugura a Escola de Educação Ambiental aos alunos da escola municipal. A escola está instalada na Costeira da Armação, localizado na Rodovia SC 410, com o objetivo de sensibilizar os estudantes da rede pública municipal de ensino a importância da preservação ambiental.

Figura 13 – Instalações da Escola de Educação Ambiental localizada na Costeira da Armação, na Rodovia SC 410.



Fonte: IPAT/UNESC, 2015.

2.9. CARACTERÍSTICAS ECONÔMICAS

2.9.1. Produto Interno Bruto (PIB)

O Produto Interno Bruto representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços produzidos em determinada região, na sua forma final. O PIB é um dos indicadores econômicos mais utilizados na mensuração da atividade econômica de uma região. Sua metodologia exclui produtos intermediários (insumos), considerando apenas os bens e serviços finais, uma forma de evitar o problema de dupla contagem dos valores gerados nas diversas cadeias produtivas.

A Tabela 35 e a Figura 14 apresentam o PIB (em R\$ de 2013, deflacionados pelo IPCA) do município de Governador Celso Ramos entre os anos de 2000 a 2011, bem como a variação percentual ano a ano.



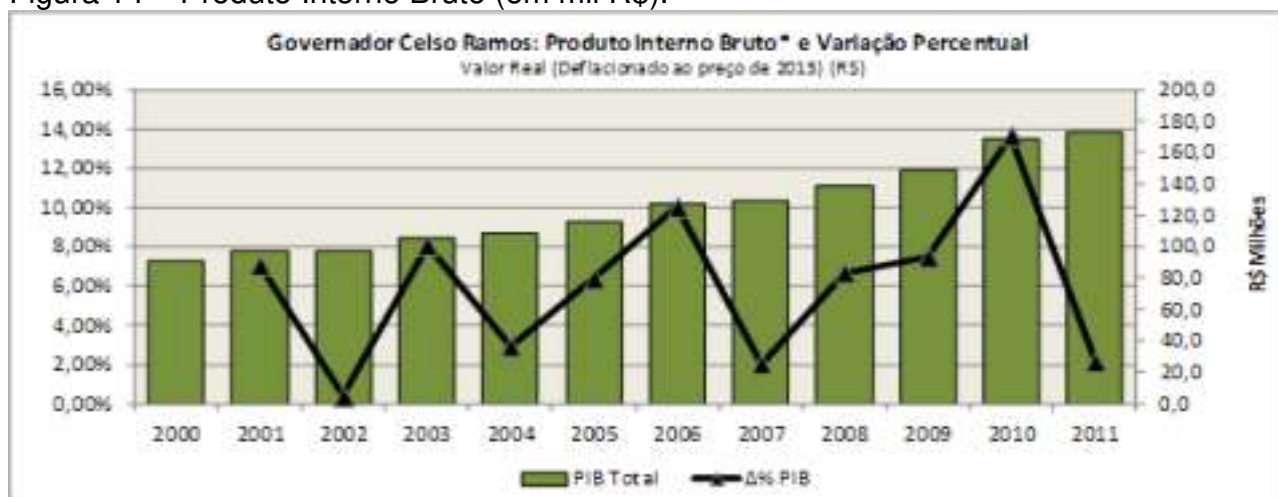
Tabela 35 – Produto Interno Bruto (em R\$).

Ano	Valor Real (Deflacionado ao preço de 2013) (R\$)					Δ% PIB
	Agropecuária	Indústria	Serviços (total)	Impostos	PIB Total	
2000	17.985.539,94	9.846.180,29	59.030.293,38	3.851.032,79	90.713.046,39	-
2001	18.544.318,94	10.514.673,20	63.178.991,05	4.885.701,59	97.123.684,79	7,07%
2002	18.646.988,22	11.583.078,28	62.241.940,31	5.036.376,43	97.508.383,24	0,40%
2003	19.975.643,85	13.047.822,96	66.020.092,35	6.342.552,77	105.386.111,93	8,08%
2004	20.975.987,24	14.571.850,99	66.912.904,16	6.012.088,37	108.472.830,76	2,93%
2005	21.373.523,42	14.586.962,67	72.682.027,19	6.752.816,11	115.395.329,39	6,38%
2006	26.249.089,53	14.167.718,17	79.589.518,26	6.962.965,48	126.969.291,44	10,03%
2007	25.144.158,08	15.816.007,68	81.350.349,93	7.240.632,84	129.551.148,52	2,03%
2008	23.822.198,83	17.667.757,49	89.791.120,81	6.924.158,15	138.205.235,28	6,68%
2009	25.147.396,33	17.031.468,43	98.770.401,75	7.599.628,42	148.548.894,93	7,48%
2010	25.519.898,25	20.849.163,47	112.861.184,60	9.574.638,01	168.804.884,33	13,64%
2011	20.667.741,70	31.487.991,14	111.789.626,44	8.500.068,28	172.445.427,57	2,16%

Fonte: Elaborado a partir de dados divulgados pelo IBGE.

O município apresentou crescimento médio de 6,08% ao ano durante o período em análise, com destaque para os crescimentos do PIB dos anos de 2006 (10,03%), 2009 (7,48%) e 2010 (13,64%). Em 2006, o crescimento do PIB foi liderado pelo crescimento do setor agropecuário. Os crescimentos dos anos de 2009 e 2010, por sua vez, foram liderados pelos setores de serviços e industrial, respectivamente. O setor de serviços do município representa papel expressivo no PIB total: em 2000 correspondia a 65,07% do PIB total enquanto em 2011 representava somente 64,83%.

Figura 14 – Produto Interno Bruto (em mil R\$).

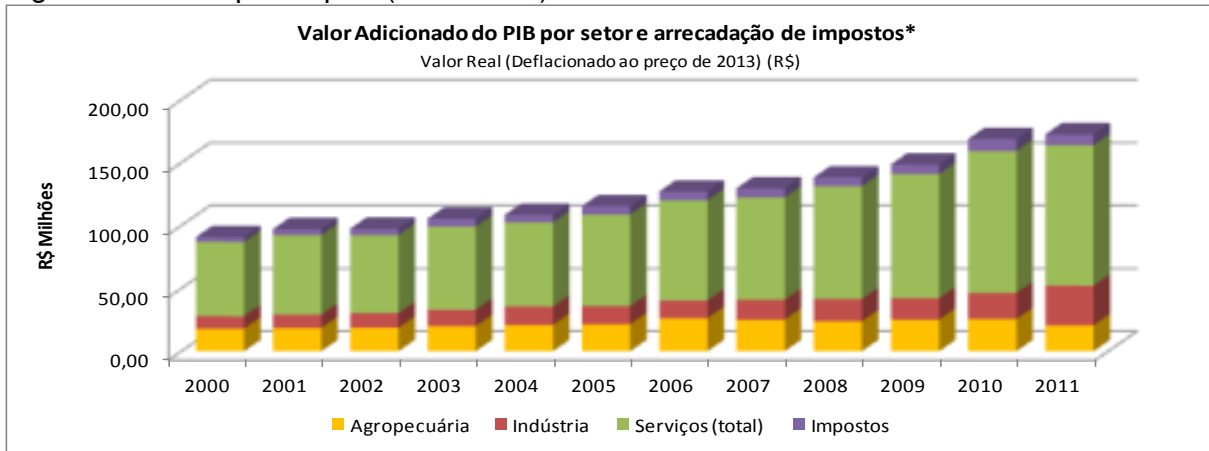


Fonte: Produto Interno Bruto Municipal/IBGE.

A Figura 15 ilustra abaixo a participação dos setores na economia do município.



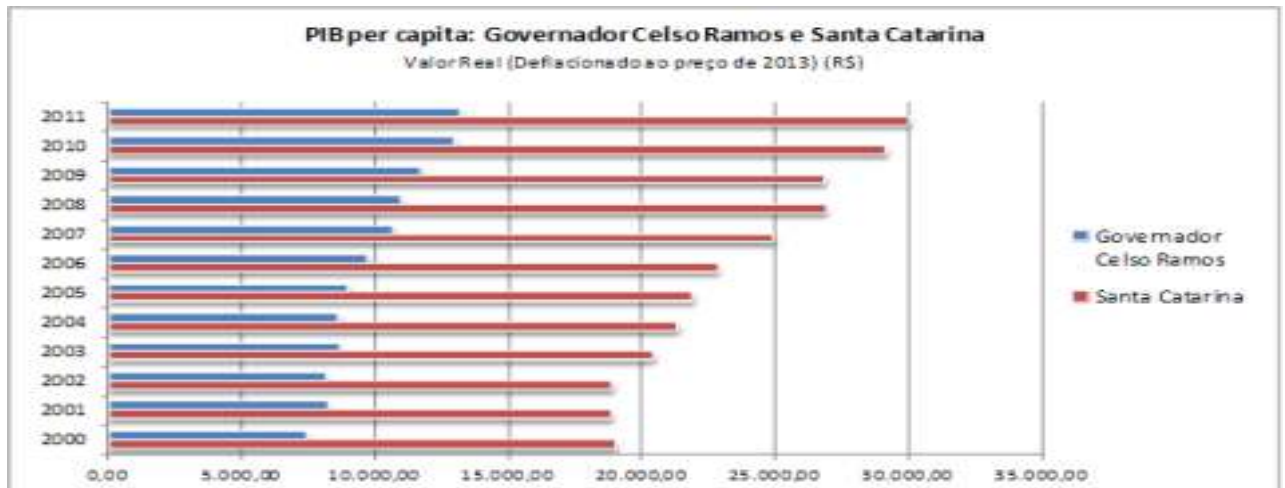
Figura 15 – PIB per capita (em mil R\$) de Governador Celso Ramos.



Fonte: Produto Interno Bruto Municipal/IBGE.

O PIB *per capita* é uma forma de mensurar a produtividade média do município, pois é uma simples relação entre o valor do Produto Interno Bruto deflacionado e a população total do município. O gráfico abaixo demonstra a evolução do PIB *per capita* de Governador Celso Ramos em comparação ao PIB *per capita* do estado de Santa Catarina.

Figura 16 – PIB per capita (em R\$ de 2013) de Governador Celso Ramos e de Santa Catarina



Fonte: Produto Interno Bruto Municipal/IBGE. População obtida através dos dados do DATASUS.

O município apresenta crescimento do setor industrial a partir do ano de 2000, com crescimento médio de 11,97% ao ano. A atividade industrial é caracterizada por apresentar valor agregado superior às atividades exercidas pelos setores agropecuário e de serviços, pois exige maior concentração de volume de capital. Constata-se que o município apresenta crescimento constante do PIB per



capita ao longo do intervalo 2000-2011, atingindo 43,86% da média estadual em 2011, conforme expresso na Tabela 36 abaixo.

Tabela 36 – PIB *Per Capita* Real, deflacionado ao preço de 2013, Governador Celso Ramos e Santa Catarina

Ano	Governador Celso Ramos	Δ% PIB per capita de Governador Celso Ramos	Santa Catarina	Δ% PIB per capita de Santa Catarina	Governador Celso Ramos/Santa Catarina
2000	7.387,06	-	18.989,73	-	38,90%
2001	8.203,71	11,06%	18.830,87	-0,84%	43,57%
2002	8.117,58	-1,05%	18.858,07	0,14%	43,05%
2003	8.634,67	6,37%	20.401,49	8,18%	42,32%
2004	8.603,49	-0,36%	21.316,59	4,49%	40,36%
2005	8.992,78	4,52%	21.883,67	2,66%	41,09%
2006	9.727,21	8,17%	22.808,31	4,23%	42,65%
2007	10.640,75	9,39%	24.908,30	9,21%	42,72%
2008	10.959,10	2,99%	26.863,28	7,85%	40,80%
2009	11.693,08	6,70%	26.822,97	-0,15%	43,59%
2010	12.973,02	10,95%	29.127,15	8,59%	44,54%
2011	13.156,74	1,42%	29.997,58	2,99%	43,86%

Fonte: Produto Interno Bruto Municipal/IBGE. População obtida através dos dados do DATASUS.

Na Tabela 37, é apresentada a renda domiciliar mensal em Governador Celso Ramos, de acordo com a situação do domicílio, segundo o Censo Demográfico, IBGE (2010).

Tabela 37 – Renda domiciliar em salários mínimos.

Situação do domicílio	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar								
	Total	Até 1/2 s.m.	De 1/2 a 1 s.m.	De 1 a 2 s.m.	De 2 a 5 s.m.	De 5 a 10 s.m.	De 10 a 20 s.m.	Acima de 20 s.m.	Sem rendimento
Urbana	3.879	19	313	759	1.834	710	146	24	74
Rural	237	3	25	42	117	38	5	0	7
Total	4.116	22	338	801	1.951	748	151	24	81

Fonte: IBGE, 2010. Notas/IBGE, 2010: (1) Salário mínimo utilizado: R\$ 510,00. (2). Inclusive os domicílios com rendimento mensal domiciliar somente em benefícios. (3) Dados são do universo.

No município, em 2010, o maior número de domicílios com maior significância, são aqueles possuem renda domiciliar entre 02 e 05 salários mínimos (47,40%), lembrando que o salário mínimo em 2010 era R\$ 510,00. Seguidos de 01 a 02 salários mínimos por residência com aproximadamente 20%. De 05 a 10 salários mínimos em 2010 era de 18,17%.



Tabela 38 – Renda per capita em salários mínimos, pessoas de 10 anos ou mais.

Situação do domicílio	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar								
	Total	Até 1/2 s.m.	De 1/2 a 1 s.m.	De 1 a 2 s.m.	De 2 a 5 s.m.	De 5 a 10 s.m.	De 10 a 20 s.m.	Acima de 20 s.m.	Sem rendimento
Total	11.440	223	2.053	3.320	1.782	296	58	17	3.691

Fonte: IBGE, 2010. Notas/IBGE, 2010: (1) Salário mínimo utilizado: R\$ 510,00. (2). Inclusive os domicílios com rendimento mensal domiciliar somente em benefícios. (3) Dados são do universo.

A Tabela 38 apresenta a renda *per capita* em 2010 em salários mínimos (R\$ 510,00) para as pessoas de 10 anos ou mais de idade. A grande maioria não possui rendimento, são 3.691 pessoas (32,26%). Segue a faixa entre 01 e 02 salários mínimos, com 3.320 pessoas (29,02%) e entre 1 e 1/2 salários mínimos, há 2.053 pessoas, 17,95%. E de 2 a 5 salários mínimos, há 1.782 pessoas (15,58%).

2.9.2. Indicadores de Renda

2.9.2.1. Pobreza

Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano, pessoas com renda *per capita* inferior a R\$ 140,00 (a preço de 2010) são considerados pobres, já famílias cuja renda *per capita* inferior a R\$ 70,00 são considerados extremamente pobres. A Tabela 39 mostra o percentual de pessoas pobres no município de Governador Celso Ramos.

Tabela 39 – Pobreza no município de Governador Celso Ramos.

Pobreza	1991	2000	2010
% de pobres	24,01	12,09	2,23
% extremamente pobres	3,93	3,79	0,14

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano.

A proporção de pessoas pobres no município de Governador Celso Ramos passou de 24,01% em 1991, para 12,09% em 2000, e para 2,23% em 2010. Já o percentual de pessoas extremamente pobres passou de 3,93% em 1991, para 3,79% em 2000, e para 0,14% em 2010.



2.9.2.1. Índice de Gini

É um instrumento usado para medir o grau de concentração de renda. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de 0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda, e o valor 1 significa completa desigualdade de renda, ou seja, se uma só pessoa detém toda a renda do lugar.

A Tabela 40 ilustra a desigualdade no município de Governador Celso Ramos, conforme o Índice de Gini.

Tabela 40 – Desigualdade no município de Governador Celso Ramos.

Índice de Gini	1991	2000	2010
Governador Celso Ramos	0,42	0,44	0,43

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano.

A evolução da desigualdade de renda nesses três períodos pode ser descrita através do Índice de Gini, que passou de 0,42, em 1991, para 0,44, em 2000, e para 0,43, em 2010.

2.9.3. Estabelecimentos e emprego

De acordo com os dados do Ministério do Trabalho – RAIS/MTE (2014), o município de Governador Celso Ramos possui 269 estabelecimentos. (Nota: o número de estabelecimentos corresponde àqueles que tiveram movimentações de empregados formais entre janeiro e dezembro de 2012. Não estão contabilizados, dessa forma, aqueles que não realizaram esse tipo de movimentação e que são informais).

O maior número está no Comércio Varejista (101), seguido dos setores de Serviços para Edifícios e Atividades Paisagísticas, com 24 estabelecimentos e Alimentação, com 18 estabelecimentos. O setor de Comércio por Atacado, Exceto Veículos Automotores e Motocicletas ocupa o quarto lugar, com 13 estabelecimentos.

A Tabela 41 apresenta o número de estabelecimentos no município segundo os subsetores da atividade econômica da Classificação Nacional de Atividades Econômicas do Ministério da Fazenda (CNAE 2.0) e a Figura 17 ilustra o



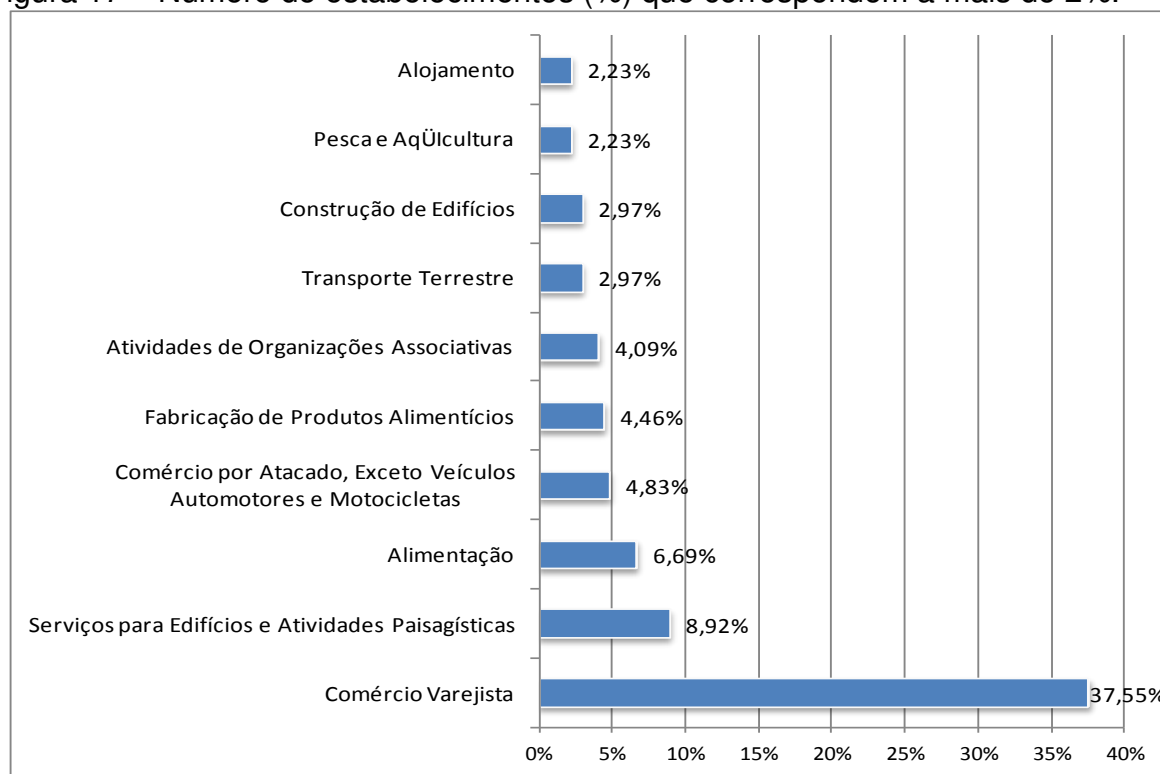
quadro. (Nota: são considerados os setores que representam mais de 2% do total de estabelecimentos no município).

Tabela 41 – Número de estabelecimentos que correspondem a mais de 2% do total

Ordem	Grupos CNAE 2.0	Quant.	%
1	Comércio Varejista	101	37,55%
2	Serviços para Edifícios e Atividades Paisagísticas	24	8,92%
3	Alimentação	18	6,69%
4	Comércio por Atacado, Exceto Veículos Automotores e	13	4,83%
5	Fabricação de Produtos Alimentícios	12	4,46%
6	Atividades de Organizações Associativas	11	4,09%
7	Transporte Terrestre	8	2,97%
8	Construção de Edifícios	8	2,97%
9	Pesca e Aquicultura	6	2,23%
10	Alojamento	6	2,23%
11	Demais setores	62	23,05%

Fonte: Rais/Caged – MTE.

Figura 17 – Número de estabelecimentos (%) que correspondem a mais de 2%.



Fonte: Rais/Caged – MTE.

Os setores que mais geraram empregos em 2013 foram: Fabricação de Produtos de Minerais Não-Metálicos (34), Alojamento (23), Comércio Varejista (17) e Comércio por Atacado, Exceto Veículos Automotores e Motocicletas (17). Os setores que apresentaram saldo negativo de geração de empregos em 2013 foram:



Alimentação (-11); Pesca e Aquicultura (-5) e as Atividades Auxiliares dos Serviços Financeiros, Seguros, Previdência Complementar e Planos de Saúde (-3). Os dados desses setores e dos demais aparecem sumarizados na Tabela 42 abaixo:

Tabela 42 – Setores da atividade econômica conforme o estoque de empregos.

CNAE 2.0 Div	Estoque de Empregos		Saldo de Movimentação	
	Dez/2012	%	2013	%
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	346	22,60%	0	0,00%
Comércio Varejista	320	20,90%	17	13,93%
Alojamento	147	9,60%	23	18,85%
Fabricação de Produtos Alimentícios	100	6,53%	14	11,48%
Atividades Esportivas e de Recreação e Lazer	74	4,83%	10	8,20%
Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios	60	3,92%	3	2,46%
Atividades de Organizações Associativas	57	3,72%	-2	-1,64%
Alimentação	55	3,59%	-11	-9,02%
Serviços para Edifícios e Atividades Paisagísticas	53	3,46%	8	6,56%
Comércio por Atacado, Exceto Veículos Automotores e Motocicletas	51	3,33%	17	13,93%
Transporte Terrestre	34	2,22%	7	5,74%
Captação, Tratamento e Distribuição de Água	34	2,22%	0	0,00%
Pesca e Aquicultura	28	1,83%	-5	-4,10%
Construção de Edifícios	25	1,63%	4	3,28%
Atividades Jurídicas, de Contabilidade e de Auditoria	19	1,24%	3	2,46%
Fabricação de Produtos Têxteis	13	0,85%	-2	-1,64%
Coleta, Tratamento e Disposição de Resíduos	11	0,72%	3	2,46%
Atividades de Serviços Financeiros	11	0,72%	0	0,00%
Fabricação de Produtos Diversos	10	0,65%	-1	-0,82%
Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos	10	0,65%	-2	-1,64%
Atividades Auxiliares dos Serviços Financeiros, Seguros, Previdência Complementar e Planos de Saúde	9	0,59%	-3	-2,46%
Fabricação de Produtos de Borracha e de Material Plástico	8	0,52%	0	0,00%
Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	7	0,46%	1	0,82%
Atividades Imobiliárias	7	0,46%	2	1,64%
Fabricação de Produtos de Minerais Não-Metálicos	6	0,39%	34	27,87%
Fabricação de Móveis	6	0,39%	2	1,64%
Correio e Outras Atividades de Entrega	5	0,33%	0	0,00%
Outras Atividades de Serviços Pessoais	4	0,26%	-1	-0,82%



Serviços Especializados para Construção	3	0,20%	0	0,00%
Fabricação de Produtos Químicos	3	0,20%	-1	-0,82%
Atividades de Atenção À Saúde Humana	3	0,20%	0	0,00%
Serviços de Arquitetura e Engenharia	2	0,13%	0	0,00%
Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados	2	0,13%	0	0,00%
Serviços de Escritório, de Apoio Administrativo e Outros Serviços Prestados Às Empresas	1	0,07%	2	1,64%
Reparação e Manutenção de Equipamentos de Informática e Comunicação e de Objetos Pessoais e Domésticos	1	0,07%	0	0,00%
Manutenção, Reparação e Instalação de Máquinas e Equipamentos	1	0,07%	0	0,00%
Educação	1	0,07%	0	0,00%
Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação	1	0,07%	1	0,82%
Atividades de Sedes de Empresas e de Consultoria em Gestão Empresarial	1	0,07%	0	0,00%
Aluguéis Não-Imobiliários e Gestão de Ativos Intangíveis Não-Financeiros	1	0,07%	-1	-0,82%
Agências de Viagens, Operadores Turísticos e Serviços de Reservas	1	0,07%	0	0,00%
TOTAL	1.531	100,00%	122	100,00%

Fonte: Rais/Caged – MTE.

Do estoque de empregos, em dezembro de 2012, destaca-se a Administração Pública, Defesa e Seguridade Social, representando 22,60% do total de vínculos ativos, conforme se visualiza na Tabela 42. Destacam-se, também, o setor de Comércio Varejista, com 20,90% dos vínculos ativos; Alojamento, com 9,60% dos vínculos ativos e a Fabricação de Produtos Alimentícios, com 6,53% dos vínculos ativos.

2.9.4. Atividade agrícola

Para a análise da área de uso da agricultura são utilizados os dados da Extração Vegetal, Pecuária, Lavoura Temporária e Lavoura Permanente de 2013, estudo este realizado pelo IBGE. Segundo estas pesquisas, não há extração vegetal no município de Governador Celso Ramos, já a pecuária se destaca com os rebanhos de bovinos, produção de leite de vaca, além da grande participação na aquicultura. A lavoura temporária em 2013 ocupava no município uma área de 254 hectares, e a lavoura permanente em 2013 ocupava 16 hectares entre as áreas de uso.

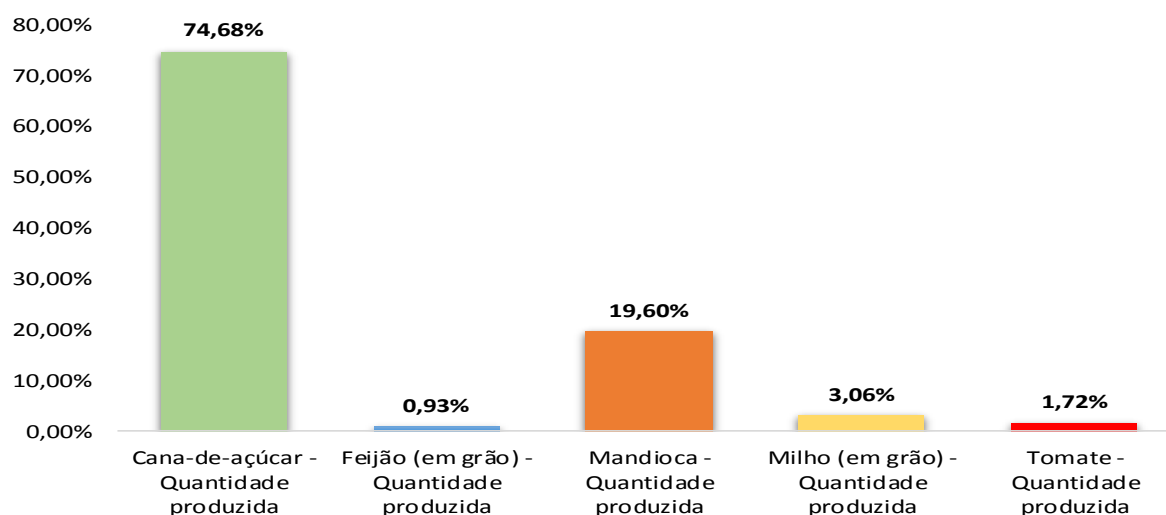


Na pecuária, em Governador Celso Ramos, segundo IBGE (2013), se destacava a aquicultura (ostra, mexilhões e vieiras) com uma produção de 1.122.000 kg, seguida de, aproximadamente, 8 mil litros de leite de vaca, rebanhos bovinos com aproximadamente 3 mil cabeças e aproximadamente 2 mil vacas ordenhadas.

A lavoura permanente tem destaque com a produção de figo e maracujá (18 toneladas) e abacate (14 toneladas), a menor entre o uso.

A lavoura temporária tem destaque no município com a produção de cana-de-açúcar (2 toneladas), seguido de mandioca (525 toneladas), milho em grão (82 toneladas), tomate (46 toneladas) e feijão em grão (25 toneladas), conforme Figura 18.

Figura 18 – Produção da lavoura temporária (%).



Fonte: IBGE Cidades (2013).

2.10. IDHM

No tocante ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M entre 2000 e 2010, os municípios que compõem a GRANFLOPIS acompanharam a tendência de variação positiva dos municípios brasileiros, todos obtiveram melhora no *ranking* estadual em relação ao último levantamento. O município de Florianópolis (0,766) apresenta o maior índice de desenvolvimento humano instituída pelo PNUD, dos municípios da Grande Florianópolis, alcançando a 3^o colocação no ranking estadual. Há também, municípios que estão aquém desta média como São José (0,718) O município de Governador Celso Ramos, apresentou-se dentro da média (0,753) e obteve a 599^o colocação no *ranking* nacional. O município de Alfredo



Wagner (0,688) sustenta a pior posição no *ranking* nacional dos municípios da Associação 2716º lugar.

Observa-se que os avanços socioeconômicos, expressos nos subíndices do IDH-M, muitas vezes não refletiram na conquista de melhor posição no *ranking* nacional, devido ao desempenho dos outros municípios em termos absolutos. O município de Governador Celso Ramos, apresentou maior evolução no indicador de renda, de 12,69% (

Tabela 43).

Tabela 43 – IDH-M dos municípios pertencentes à AMUNESC.

Municípios da GRANFLOPIS	IDH-M 2000	IDH- M 2010	Ranking Nacional IDH-M	Variação (%)		
				Índice de Renda	Índice de Longevidade	Índice de Educação
Águas Mornas	0,57	0,723	1217 ^º	17,52%	5,44%	64,67%
Alfredo Wagner	0,548	0,688	2716 ^º	4,62%	5,00%	64,73%
Angelina	0,552	0,687	2251 ^º	16,69%	2,31%	61,39%
Anitápolis	0,552	0,674	2573 ^º	6,88%	6,77%	59,27%
Antônio Carlos	0,661	0,749	562 ^º	10,98%	3,73%	26,28%
Biguaçu	0,636	0,739	795 ^º	5,16%	5,29%	42,03%
Canelinha	0,618	0,697	1995 ^º	8,56%	12,48%	17,83%
Florianópolis	0,766	0,847	3 ^º	5,07%	6,08%	21,21%
Garobapa	0,635	0,753	488 ^º	12,69%	5,72%	40,34%
Governador Celso Ramos	0,635	0,747	599 ^º	12,69%	5,71%	37,05%
Leoberto Leal	0,536	0,686	2282 ^º	19,74%	5,28%	66,04%
Major Gercino	0,591	0,698	1969 ^º	16,77%	1,61%	38,67%
Nova Trento	0,646	0,748	583 ^º	10,15%	9,06%	29,22%
Palhoça	0,656	0,757	420 ^º	8,51%	0,82%	40,59%
Paulo Lopes	0,598	0,716	1427 ^º	12,76%	6,27%	43,54%
Rancho Queimado	0,604	0,753	488 ^º	16,28%	7,85%	54,81%
Santo Amaro Da Imperatriz	0,678	0,781	119 ^º	9,61%	7,23%	29,80%
São Bonifácio	0,588	0,731	993 ^º	6,82%	5,39%	26,81%
São José	0,718	0,809	21 ^º	16,10%	5,09%	26,38%
São Pedro De Alcântara	0,636	0,734	920 ^º	1,49%	9,67%	31,76%
Tijucas	0,669	0,76	366 ^º	19,70%	6,44%	50,61%
Santa Catarina	0,674	0,774	3 ^º	7,81%	5,91%	32,51%
Brasil	0,612	0,727	-	6,79%	12,24%	39,69%

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2010).

O índice de educação apresentou crescimento de 37,05%, acompanhando a variação positiva da maioria dos municípios que compõem a GRANFLOPIS, um pouco acima da variação encontrada no Estado de Santa Catarina (32,51%); já o índice de esperança de vida ao nascer (longevidade),



acompanhando todos os municípios da associação, também obteve uma variação positiva, com 5,71%, bem próximo ao estadual (5,91%).

2.11. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

2.11.1. Estudos Climáticos

Em termos gerais, o clima de uma região é determinado pela circulação geral da atmosfera, pela ação das perturbações sinóticas e subsinóticas, além da influência da orografia e da cobertura do solo (NIMER, 1989).

A climatologia é reconhecida pela importância das zonas climáticas da Terra para a caracterização das relações entre clima e vegetação como resposta ao balanço de radiação e dos fenômenos meteorológicos, tanto na escala vertical quanto na escala horizontal. Portanto, deve-se considerar a radiação solar em torno da conjunção de quatro fatores:

- Eficácia da energia solar, em função da intensidade da radiação;
- O grau de transmissibilidade da atmosfera, ou seja, o seu desempenho como intermediário entre energia solar e terrestre;
- O albedo da superfície terrestre, isto é, a sua capacidade de refletir e absorver a energia chegada;
- O efeito estufa ou a síntese de desempenho da atmosfera no balanço geral das trocas térmicas entre o Sol e a Terra.

A partir desses componentes verticais definem-se, na superfície terrestre, as massas de ar, frentes, ou seja, todo o complexo conjunto de sistemas de circulação horizontal, cuja atuação vem completar o quadro geral dos fluxos energéticos de um determinado local (MONTEIRO, 1991; VAREJÃO-SILVA, 2001).

De acordo com Ayoade (1998), Varejão-Silva (2001) e Nimer (1989), vários fatores devem ser considerados para caracterização de um clima local: radiação solar, latitude, altitude, continentalidade, massas de ar, correntes oceânicas. Estes fatores condicionam os elementos climáticos, como por exemplo, temperatura, precipitação, umidade do ar, ventos, pressão atmosférica, entre outros.



2.11.1.1. Classificação Climática

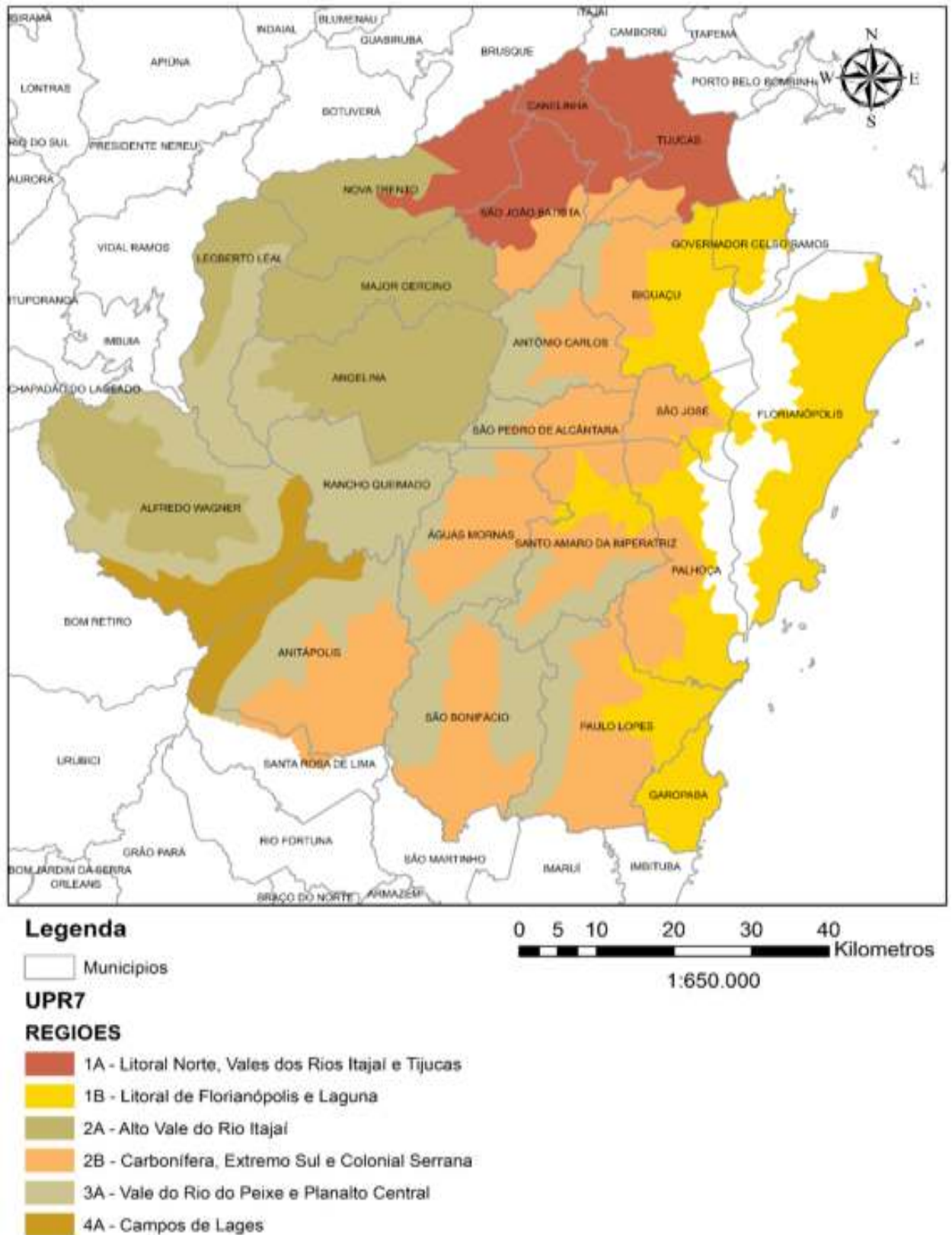
O relatório com os Dados e Informações Biofísicas da Unidade de Planejamento Regional Litoral Sul Catarinense (EPAGRI/CIRAM, 2001) apresenta um detalhamento na classificação climática de Köppen, aplicado ao zoneamento agroecológico, definindo zonas agroecológicas com base em combinações de vegetação, geomorfologia e características climáticas.

O município de Governador Celso Ramos enquadra-se na zona Agroecológica 1B, conforme mostra a Figura 19 (EPAGRI/CIRAM/INMET).

Segundo a classificação climática de Köppen, esta zona agroecológica é classificada como clima Cfa, ou seja, clima subtropical constantemente úmido, sem estação seca, com verão quente (temperatura média do mês mais quente > 22°C) (EPAGRI/CIRAM, 2001).



Figura 19 – Zonas Agroecológicas da Unidade de Planejamento Regional Região Metropolitana (UPR 7).



Fonte: Unidade de Planejamento Regional Região Metropolitana - UPR 7 (2001).



No Litoral de Florianópolis e Laguna chove menos que na sub-região do Litoral Norte, com a precipitação pluviométrica total anual variando, em termos normais, de 1.270 a 1.600mm, constituindo-se numas das zonas mais secas do Estado (EPAGRI/CIRAM, 2001).

A média anual da umidade relativa do ar varia de 81,7 a 82,4% e a insolação total anual de 2.021 a 2.166 horas. As geadas são observadas raramente, com médias totais anuais de 0,3 a 3,0 ocorrências. As horas de frio abaixo ou iguais a 7,2°C (limites de 96 a 164 horas) são insuficientes para a exploração econômica de frutíferas de clima temperado de espécies e cultivares atualmente cultivadas no Estado (EPAGRI/CIRAM, 2001).

2.11.2. Dados Meteorológicos

A caracterização do clima regional foi realizada a partir dos dados de chuva provenientes da estação meteorológica de Governador Celso Ramos (Código 02748019). A série de dados refere-se ao período de 1977 a 2013.

Complementarmente, foram utilizados os dados meteorológicos da estação de Florianópolis (Código 02748006). Foram utilizados os parâmetros relacionados à chuva, temperatura, umidade relativa do ar, vento e pressão atmosférica.

A Estação de Governador Celso Ramos (Cód. 02748019) localiza-se na latitude 27°19'10" S e longitude 48°33'49" W, com altitude de 9m. A série de dados refere-se ao período de 1977 a 2013.

A Estação de Florianópolis (Cód. 02748006) localiza-se na latitude 27°36'2" S e longitude 48°37'12" W, com altitude de 1,8m. A série de dados refere-se ao período de 1949 a 2014.

2.11.2.1. Pluviometria

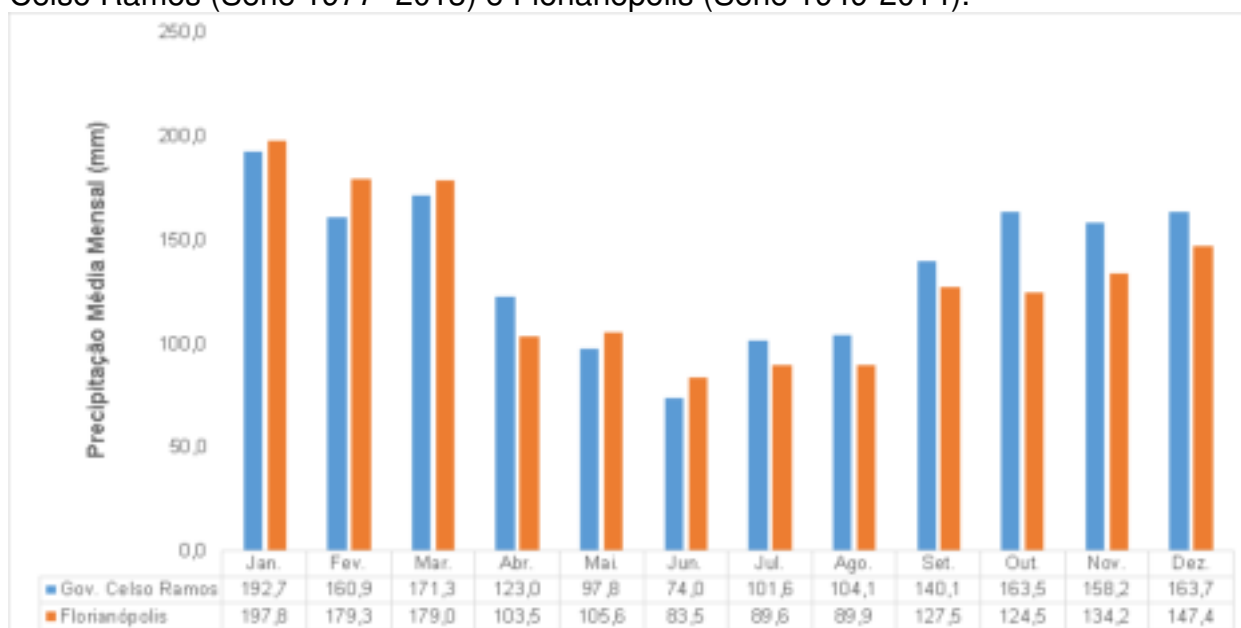
O regime de precipitação em Santa Catarina caracteriza-se por ser distribuído ao longo do ano, devido às características do relevo e à atuação da Massa de ar Polar Atlântica e da Massa Tropical Atlântica que, por sua constância, fazem com que não ocorra uma estação seca (SANTA CATARINA, 1986).



A precipitação total anual no estado de Santa Catarina varia de 1220 a 2200 mm, sendo os valores mais altos observados no litoral norte do Estado e no extremo oeste (EPAGRI, 1999).

A Figura 20 apresenta as precipitações médias mensais dos postos pluviométricos de Governador Celso Ramos e Florianópolis.

Figura 20 – Variação da pluviometria média mensal, das estações de Governador Celso Ramos (Série 1977- 2013) e Florianópolis (Série 1949-2014).



Fonte: IPAT/UNESC, 2015.

Pode-se observar alguma diferença sazonal quanto às características das precipitações. Os meses de Setembro a Março são caracterizados por chuvas mais frequentes e de maior intensidade, enquanto que os meses de Abril a Agosto pela menor intensidade e frequência das chuvas.

Na Tabela 44 encontram-se as estatísticas descritivas das precipitações mensais e anuais das estações meteorológicas de Governador Celso Ramos (Código 02748019) e Florianópolis (Código 02748006).

Em Governador Celso Ramos (Cód. 02748019), a pluviometria média anual é de 1.635,4 mm, com mínimo de 508,4 mm e máximo de 3.124,6 mm. Enquanto que em Florianópolis (Cód. 02748006), a pluviometria média anual é de 1.546,8 mm, com mínimo de 766,9 mm e máximo de 2.888,9 mm.



Tabela 44 – Estatísticas observadas dos totais mensais e anuais de precipitação na Estação de Governador Celso Ramos (Série 1977-2013) e na Estação de Florianópolis (Série 1949-2014).

Estatísticas Observadas (mm)						
Estação	Gov. Celso	Florianópolis	Gov. Celso	Florianópolis	Gov. Celso	Florianópolis
	Ramos		Ramos		Ramos	
Mês	Maior		Média		Menor	
Jan.	489,8	625,0	192,7	197,8	19,2	18,3
Fev.	415,4	436,8	160,9	179,3	25,0	31,7
Mar.	439,2	483,8	171,3	179,0	26,0	28,3
Abr.	353,2	314,2	123,0	103,5	5,2	14,1
Mai.	334,8	443,0	97,8	105,6	3,5	5,7
Jun.	204,4	244,7	74,0	83,5	7,0	5,7
Jul.	422,6	503,6	101,6	89,6	0,0	0,8
Ago.	439,0	371,9	104,1	89,9	8,8	3,8
Set.	351,9	307,1	140,1	127,5	8,8	15,1
Out.	574,1	339,0	163,5	124,5	20,0	36,1
Nov.	588,4	614,9	158,2	134,2	11,8	11,9
Dez.	479,0	365,5	163,7	147,4	26,2	25,6
Anual	3.124,6	2.888,9	1.635,4	1.546,8	508,4	766,9

2.11.2.2. Temperatura

A temperatura do ar é um parâmetro importante uma vez que indica o nível de equilíbrio da atmosfera no que tange à estabilidade da mesma e capacidade de dispersão. Desempenha um papel muito importante dentre os fatores que condicionam o ambiente propício aos animais, às plantas e ao próprio homem (VAREJÃO-SILVA, 2001).

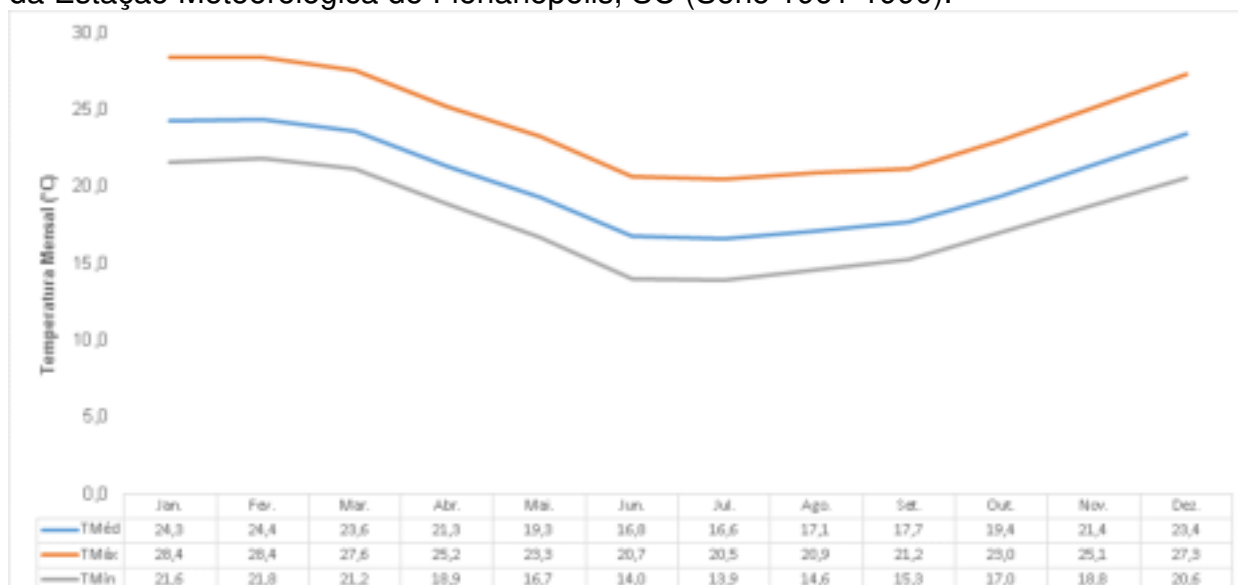
A Figura 21 apresenta a distribuição mensal da temperatura média e a média das máximas e mínimas na Estação de Florianópolis. Observa-se que a temperatura média anual é 20,4 °C, a média das máximas anual é de 24,2 °C e a média das mínimas anual é de 17,5 °C.

Na estação meteorológica de Florianópolis, por estar localizada próxima à faixa litorânea, pode-se considerar que a amplitude térmica registrada também é média durante o ano, com temperatura média mensal variando entre 16,5 °C (Julho) e 24,6 °C (Fevereiro). Os meses mais frios são Junho, Julho, Agosto e Setembro e



os mais quentes são Dezembro, Janeiro, Fevereiro e Março. A temperatura média das máximas mensais varia de 20,4 °C (Julho) a 28,4 °C (Fevereiro), e a temperatura média das mínimas variam de 13,3°C em Julho a 21,8 °C em Fevereiro.

Figura 21 – Variação anual da temperatura média e média das máximas e mínimas, da Estação Meteorológica de Florianópolis, SC (Série 1961-1990).



Fonte: IPAT/UNESC, 2015.

2.11.2.3. Umidade Relativa

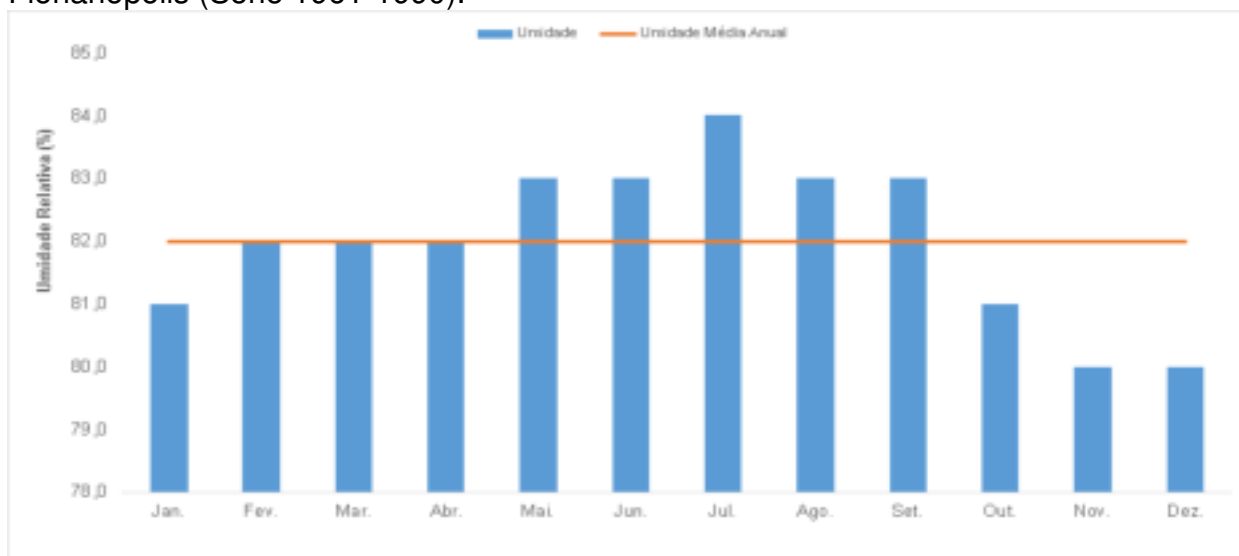
A umidade do ar é a água na fase de vapor que existe na atmosfera e expressa a relação entre a pressão de vapor e a pressão de saturação, diretamente dependente da temperatura.

Os dados da estação de Florianópolis indicam que a média anual registrada da umidade relativa do ar é de 82,0%, a maior média mensal foi de 84,0% (Julho) e a menor média mensal de 80,0% (Novembro e Dezembro). A Figura 22 apresenta a variação mensal da umidade relativa do ar ao longo do ano.

Os meses do ano onde as médias mensais estão abaixo da média anual são: Janeiro, Outubro, Novembro e Dezembro para Florianópolis. Nos meses frios, apesar da umidade relativa mais elevada, como a temperatura do ar é mais baixa, implica uma umidade absoluta do ar menor, caracterizando um período mais seco. Nos meses de verão, quando a temperatura é mais elevada, apesar da baixa umidade relativa média, o teor de água no ar é maior. Este período é o que apresenta as maiores taxas de precipitação.



Figura 22 – Variação anual da umidade relativa média da Estação Meteorológica de Florianópolis (Série 1961-1990).



Fonte: IPAT/UNESC, 2015.

2.11.2.4. Vento

Vento é o movimento do ar em relação à superfície terrestre. É gerado pela ação de gradientes de pressão atmosférica, mas sofre influências modificadoras do movimento de rotação da Terra, da força centrífuga ao seu movimento e do atrito com a superfície terrestre. A direção do vento exprime a posição do horizonte aparente do observador a partir do qual o vento parece provir, ou seja, de onde o vento sopra e nunca para onde o vento estaria indo (VAREJÃO-SILVA, 2001).

De acordo com Nimer (1989), os ventos variam muito de local para local, principalmente devido às condições topográficas. A direção predominante e a intensidade dos ventos na vertente estão relacionadas, de um lado, às correntes marítimas e, de outro, à circulação atmosférica, a qual é determinada principalmente pela ação da Frente Polar Atlântica, pelo Anticiclone do Atlântico Sul e pela massa de baixa pressão do Chaco.

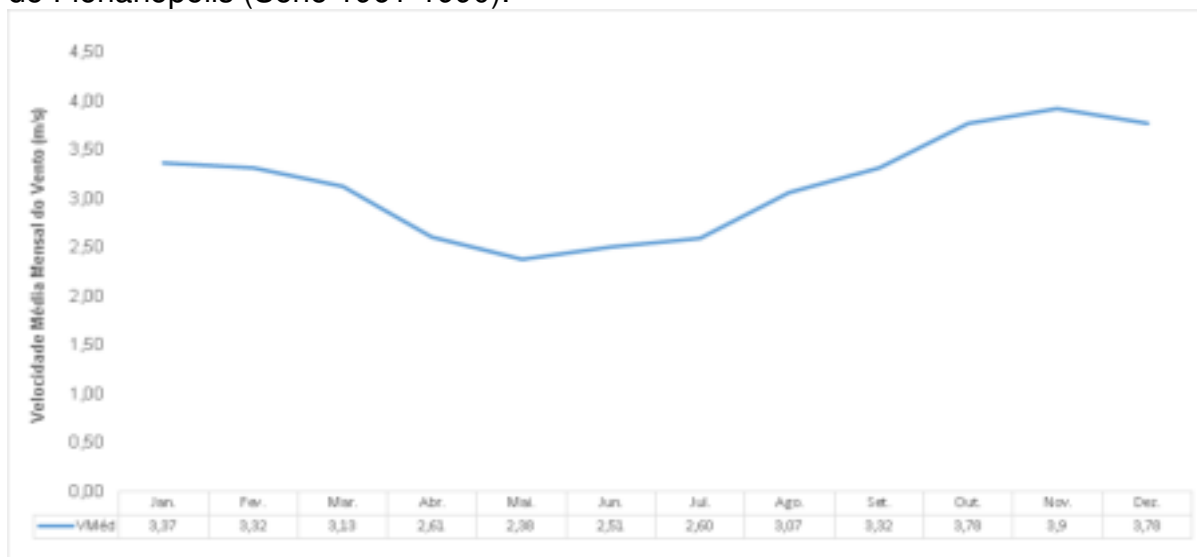
A variação diária do vento próximo à superfície do solo é fortemente influenciada pelo balanço de radiação. Desse modo, a velocidade do vento é maior durante o dia e menor durante a noite. A variação anual da velocidade do vento depende do domínio dos diversos centros de pressão existentes na América do Sul.



Na Figura 23 está representada a variação anual da velocidade média na Estação Meteorológica de Florianópolis (Série 1961-1990).

A maior velocidade média do vento é observada nos meses de setembro e dezembro, sendo superior aos valores dos demais meses do ano.

Figura 23 – Variação anual da velocidade média do vento, da Estação Meteorológica de Florianópolis (Série 1961-1990).



Fonte: IPAT/UNESC, 2015.

2.11.2.5. Pressão Atmosférica

A pressão atmosférica é definida como o peso da atmosfera posicionada verticalmente acima do local por unidade de área. Varia de lugar para lugar em função da altitude e temperatura. Com o aumento da temperatura, a massa de ar se dilata e a expansão vai determinar uma menor densidade molecular, diminuindo a pressão atmosférica. Esse fator térmico é importante para o movimento de massas de ar. O ar aquecido tende a subir e a massa de ar da zona de maior densidade se deslocará lateralmente (horizontalmente) para a de menor densidade (VAREJÃO-SILVA, 2001).

As altas temperaturas provocam a diminuição da pressão do ar. Por outro lado, quando faz frio, o ar se comprime, tornando-se mais denso. Estando mais denso, o ar pesa mais. Assim, as baixas temperaturas ocasionam o aumento da pressão atmosférica. Durante o verão, os anticiclones mudam para o oceano, causando uma redução na pressão atmosférica continental, conforme apresentado

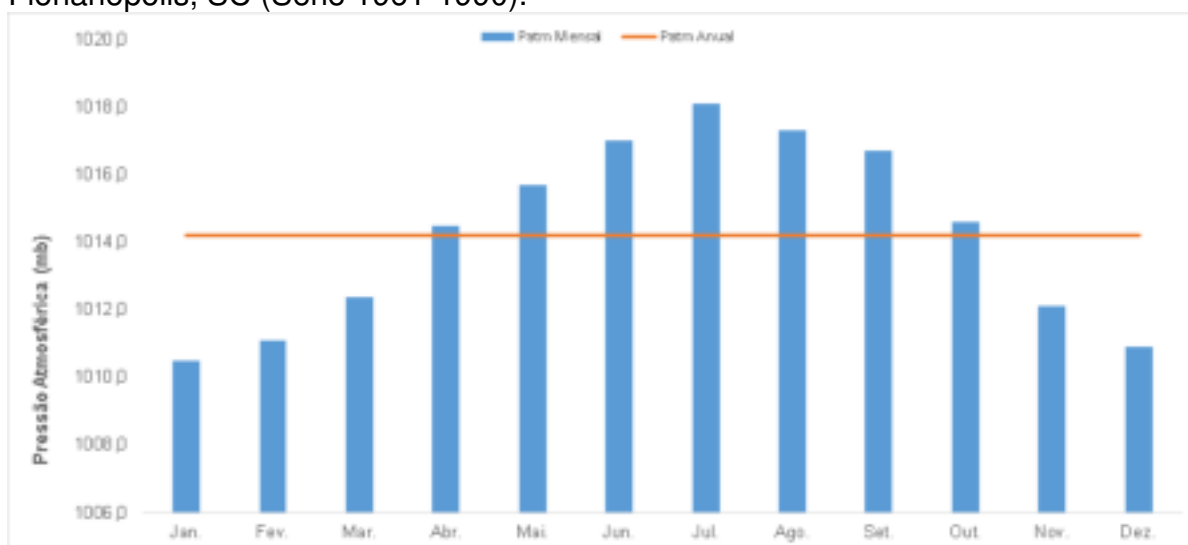


na Figura 24. O gráfico mostra a pressão atmosférica média mensal comparada com valores anuais. A pressão atm média anual é de 1014,2 mb.

Entre Abril e Outubro, as médias mensais são maiores que a média anual, quando a atmosfera se torna mais estável e menos quente. Esta variação entre temperatura e pressão leva a efeitos diretos no padrão dos ventos, precipitação e de elementos como neblinas que tendem a persistir durante este período, que compreende o final do outono, todo o inverno e início da primavera, sendo o maior valor médio registrado da pressão atmosférica em Julho (1018,1 mb). Este período coincide com a presença de massas de ar frio que intensificam o efeito na estabilidade atmosférica em toda a região.

Durante os meses de baixa pressão (Novembro a Março), as temperaturas são mais elevadas confirmando a dominância de condições meteorológicas instáveis em toda a região.

Figura 24 – Variação anual da pressão atmosférica da Estação Meteorológica de Florianópolis, SC (Série 1961-1990).



Fonte: IPAT/UNESC, 2015.

2.11.3. Solos

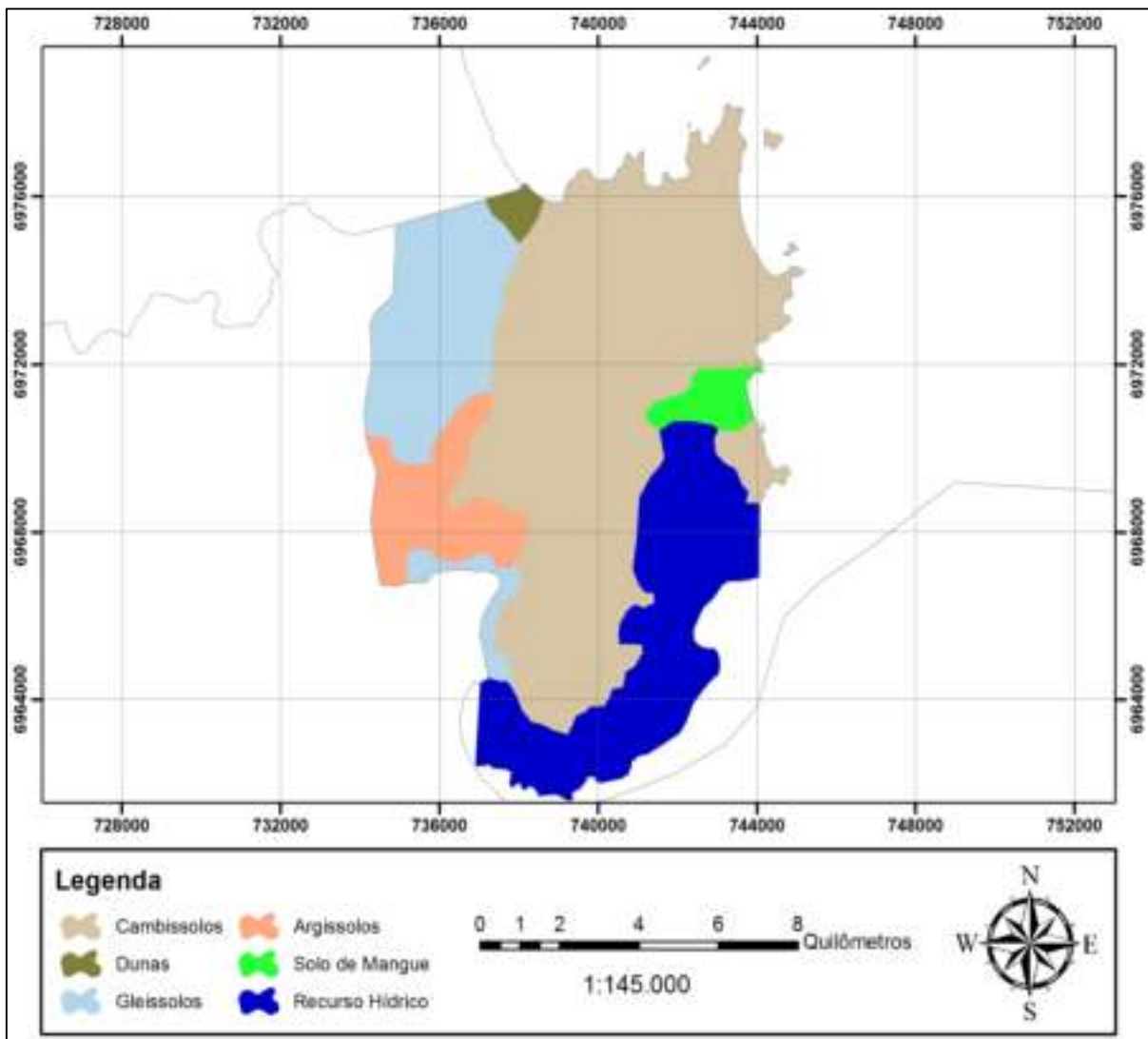
A descrição dos solos no município de Governador Celso Ramos baseou-se no Mapa Pedológico da Região Metropolitana de Santa Catarina (EMBRAPA, 1998), com escala de 1:250.000 e no Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2013). Cabe ressalva que se deve considerar que o segmento mínimo



representável na escala 1:250.000 do mapa base utilizado, segundo o (IBGE, 2007) é de 2,5 km².

Dessa forma, os solos predominantes no município de Governador Celso Ramos são classificados em GLEISSOLOS, CAMBISSOLOS e ARGISSOLOS. A Figura 25 apresenta as classes de solos mapeadas para o município de Governador Celso Ramos, sendo que o mapeamento também inclui dunas, recursos hídricos e solos de mangue.

Figura 25 – Mapeamento das classes de solos do município de Governador Celso Ramos, SC.



Fonte: Adaptado de Embrapa (1998) e Embrapa (2013).



2.11.3.1. Classes de Solos

Os Argissolos caracterizam-se por possuírem horizonte B textural subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, exceto hístico. A maioria dos Argissolos apresenta acréscimo no teor de argila do horizonte superficial para o horizonte B. São solos que apresentam profundidade variável e são de forte a imperfeitamente drenados, com cores avermelhadas ou amareladas e escassamente brunadas ou acinzentadas.

Os Cambissolos são solos que apresentam horizonte B incipiente, abaixo de qualquer tipo de horizonte superficial. São considerados solos imperfeitamente a fortemente drenados, dependendo das formas de relevo e das condições climáticas.

Gleissolos são solos com características hidromórficas, constituídos por materiais minerais, com horizonte glei em 50 cm a partir da superfície ou profundidades entre 50 cm e 150 cm imediatamente abaixo dos horizontes A ou E. Estes solos também podem apresentar horizonte hístico, desde que com espessura insuficiente para ser definido como Organossolos.

Os Gleissolos se encontram permanente ou periodicamente saturados por água, por isso, muitas vezes são drenados artificialmente para uso agrícola.

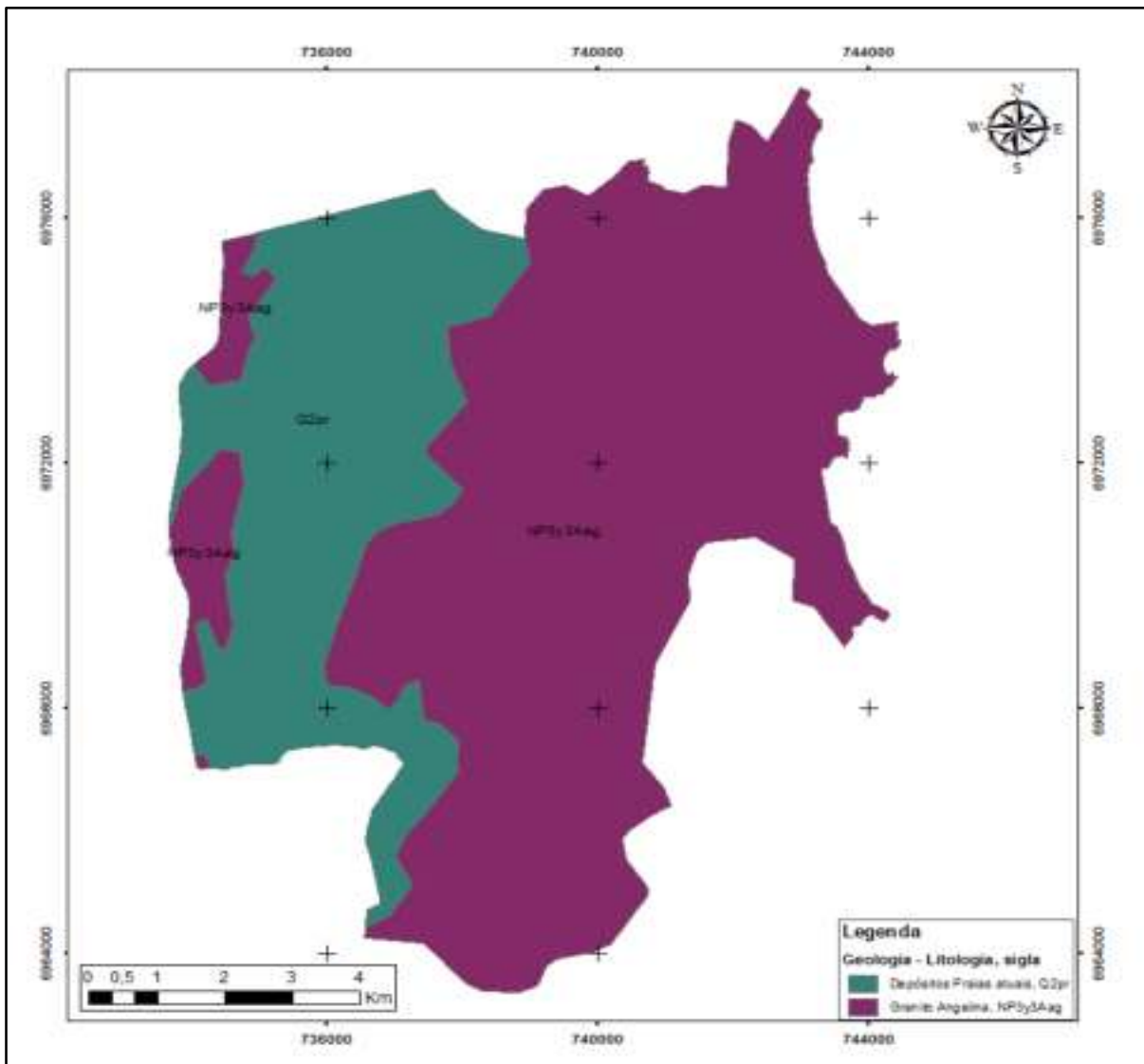
Os solos de mangue apresentam pouca diferenciação entre horizontes, sendo solos extremamente jovens, lamacentos, escuros e com alta concentração de sais, devido à influência do mar. Esse tipo de substrato ocorre em várzeas na baixada litorânea, fazendo parte de estuários e situando-se próximos de lagoas e depressões da faixa litorânea. Encontram-se sob vegetação de mangues, sendo, inclusive, influenciados pelas marés (OLIVEIRA NETO E SILVA, 2011).

2.11.4. Geologia

A metodologia para elaboração deste trabalho baseou-se na Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo (2004) realizado pelo Serviço Geológico brasileiro-CPRM (Figura 26). Cabe ressalva que deve se considerar que o segmento mínimo representável na escala 1:1.000.000 do mapa base utilizado, é de 6 Km².



Figura 26 – Mapa Geológico do Município de Governador Celso Ramos, baseado na Carta geológico do Brasil ao Milionésimo (CPRM 2004).



Fonte: CPRM, 2014.

O município de Governador Celso Ramos está inserido no contexto geológico da Província Costeira de Santa Catarina, sendo constituído por dois diferentes domínios geológicos: Terreno Florianópolis (Batólito de Florianópolis) e depósitos Cenozóicos.

O Batólito de Florianópolis é o domínio geológico predominante na extensão territorial do município de Governador Celso Ramos. Esse domínio é aqui representado principalmente pelo Granito Angelina, o qual pertence à suíte Pedras Grandes.



Depósitos Cenozóicos ocorrem de forma significativa na extensão territorial do município, sendo que esse domínio é composto por depósitos sedimentares inconsolidados de sistema litorâneo ou transicional, encontrados principalmente na parte oeste do território do município.

O Quadro 1 apresenta a coluna estratigráfica representada pelas unidades litoestratigráficas, siglas e idade geológica.

Quadro 1– Coluna Estratigráfica do município de Governador Celso Ramos, SC

IDADE			Sigla	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA
ERA	PERÍODO	ÉPOCA		
Proterozoico	Neoproterozoico	Ediacarano	NP3y3Aag	Granito Angelina
Cenozoico	Quaternário	Holoceno	Q2pr	Depósitos Praiais

Fonte: Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo (2004).

2.11.4.1. Batólito de Florianópolis

2.11.4.1.1. *Granito Angelina*

Trainini et al (1978) descrevem o Granito Angelina como uma rocha granítica com variações a termos quartzomonzoníticos, leucocrática, mostrando o caráter mesocrático. Segundo a CPRM (1997), mesoscopicamente, o Granito Angelina é róseo a cinzarosado, equigranular a porfirítico, de granulação média grossa, leucocrático, variando composicionalmente entre sienogranito e monzogranito. A mineralogia essencial está constituída por quartzo, feldspato alcalino e plagioclásio, e ocorrendo como acessórios a biotita, zircão, epidoto, muscovita e fluorita. Com relação aos aspectos texturais, reconhecem-se duas variedades de sienogranitos: - Biotitas Sienogranito: apresentam texturas heterogranulares grosseiras, hipidiomórficas, de granulação variando entre 1,5 e 6,5mm, com predomínio do intervalo entre 3,5 e 5,0mm. Textura muito semelhante às observadas no Granito Ilha, em especial àqueles de composição monzograníticas. - Leucosienogranitos: a fácies apresenta textura porfirítica, com escassos pórfiros de quartzo, K-feldspato e, mais raro, de plagioclásio, com diminuições variáveis entre 2,0 e 6,0mm, imersos em uma matriz fina, aplítica.



2.11.4.2. Depósitos Cenozóicos

A planície costeira é constituída por unidades geológicas de idade Cenozóica, agrupadas em sistemas deposicionais correspondentes à parte emersa da Bacia de Pelotas, tendo sua história geológica iniciada durante o Terciário superior, sofrendo ação de vários ciclos transgressivos e regressivos, controlados por movimentos isostáticos e, posteriormente, por movimentos eustáticos durante o Quaternário, principalmente no Pleistoceno superior e Holoceno (Diehl & Horn, 1996). A origem da Bacia de Pelotas está indiscutivelmente relacionada com os acontecimentos geotectônicos que conduziram a abertura do Oceano Atlântico Sul, a partir do Jurássico, e que resultaram na ruptura do bloco continental gondwânico e posterior separação dos continentes africano e sulamericano (VILLWOCK, J.A. & TOMAZELLI, L.J., 1995).

2.11.4.2.1. Depósitos Praiais atuais

A Cobertura Sedimentar é constituída por depósitos inconsolidados ou fracamente consolidados de areias, siltes, argilas ou conglomerados, distribuídos ao longo da planície costeira.

Areia com conchas marinhas; argila e silte ricos em matéria orgânica; dunas de areia fina bem selecionada. Relacionadas a depósitos de praia, marinho e/ou lagunar atuais.

O depósito marinho praiial situa-se na face oeste da área de estudo, sendo constituído dos sedimentos atuais oriundos da deposição marinha, pela ação das ondas, marés e correntes litorâneas, acumulados na faixa de praia. A área fonte desses sedimentos é a plataforma continental e a planície costeira adjacente, sendo composto por sedimentos clásticos, predominantemente arenosos finos, com presença marcante de quartzo. Este depósito aflora na área de estudo sobre o compartimento praiial. O depósito eólico é formado pelos sedimentos eólicos situados na retaguarda do compartimento praiial, na forma de dunas frontal e embrionária, sendo compostos exclusivamente por sedimentos arenosos, na fração areia fina a muito fina, e quartzosos.



2.11.5. Hidrogeologia

A descrição da hidrogeologia no município de Governador Celso Ramos baseou-se no Mapa Hidrogeológico do Estado de Santa Catarina do Programa de Disponibilidade Hídrica do Brasil com escala de 1:500.000 da Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais do ano de 2013.

De acordo com a CPRM (2013) o município de Governador Celso Ramos apresenta:

Aquíferos livres a semiconfinados de extensão regional, com porosidade por fraturamento ampliada localmente por aquíferos com porosidade intergranular, descontínuo, heterogêneo e anisotrópico, localizados na unidade hidroestratigráfica embasamento cristalino. As vazões dos poços variam geralmente entre 2,0 e 9,0 m³/h. Existem raros poços cuja vazão atinge 20,0 m³/h. Os níveis estáticos variam geralmente entre 3,0 e 12,0 m. Terrenos cársticos podem apresentar vazões mais altas, superiores a 70 m³/h. Esta zona aquífera caracteriza-se por apresentar água com qualidade química boa para todos os fins: abastecimento doméstico e público, agrícola e industrial. O valor de TSD geralmente é inferior a 300 mg/L, com valores de ferro e manganês que localmente ultrapassam os teores estipulados pelas normas de potabilidade. Os poços que captam água dos granitos podem apresentar altos teores de flúor. Também ocorrem águas termais, radioativas. São aconselhados poços tubulares profundos, com profundidades da ordem de 150 m. Nas áreas onde o manto de intemperismo é espesso, baixas vazões podem ser obtidas de poços ponteira, porém com o risco de captação de águas poluídas. Aquíferos fraturados, localmente com espessas coberturas porosas. Os solos são predominantemente argilosos, o que os torna de média a baixa vulnerabilidade. Possuem alto risco de contaminação quando ocupam grandes áreas urbanas.

Aquíferos livres de extensão regional, com porosidade intergranular, contínuos, homogêneos e isotrópicos. Localizados na unidade hidroestratigráfica cenozóica, correspondente a Sistemas Aquíferos Cenozóicos Litorâneos. As vazões captadas em poços bem construídos variam entre 20,0 e 90,0 m³/h. Os níveis estáticos são próximos da superfície e variam geralmente entre 2,0 e 4,0 m. Esta zona aquífera caracteriza-se por apresentar água com qualidade química boa para todos os fins: abastecimento doméstico e público, agrícola e industrial. O valor de



TSD geralmente é menor do que 100 mg/L. Localmente pode apresentar teores de ferro e manganês acima das normas de potabilidade. São aconselhados poços tubulares profundos, com profundidades da ordem de 60 m. Baixas vazões podem ser obtidas através de poços ponteira, porém, com o risco de captação de águas poluídas. Entretanto, aquíferos porosos e praticamente inconsolidados são extremamente vulneráveis. Possuem alto risco de contaminação por esgotos por falta de saneamento ambiental.

Aquicludes e aquíferos, raramente aquíferos localizados, restritos a zonas fraturadas. Localizados na unidade Hidroestratigráfica Embasamento Cristalino. Zona aquífera desfavorável para poços tubulares profundos. O aproveitamento se dá por captação de fontes ou localmente por poços ponteira. Esta zona aquífera caracteriza-se pela grande ocorrência de fontes, apresentando águas selecionadas com a infiltração recente de precipitações. A potabilidade química é boa e o TSD não ultrapassa 50 mg/L. Áreas praticamente sem aquíferos, representadas por maciços granulíticos e graníticos, pouco fraturados e em grandes altitudes, possuem baixa vulnerabilidade. Devido à geomorfologia desfavorável, as áreas escassamente povoadas não apresentam risco de contaminação.

2.11.6. Caracterização da Vegetação

2.11.6.1 Caracterização da Flora Regional

Estendendo-se ao longo de toda a encosta atlântica, bem como planícies quaternárias, que confinam com a vegetação litorânea, encontramos uma formação vegetal exuberante e complexa constituída por diversos agrupamentos distintos, quanto à sua composição, estrutura e, sobretudo, quanto ao aspecto fitofisionômico, denominada Floresta Tropical Atlântica ou Floresta Ombrófila Densa (KLEIN, 1978).

Segundo Klein (1978), a Floresta Ombrófila Densa ocupava cerca de 1/3 da superfície do Estado de Santa Catarina, correndo quase paralelamente ao Oceano Atlântico, alargando-se sensivelmente para o interior na altura do Vale do Itajaí.

Segundo Klein (1978), a Floresta Ombrófila Densa ou Floresta Atlântica é formada por densas comunidades arbóreas, constituídas de grandes indivíduos



arbóreos (variando entre 30 e 35 metros de altura), entremeadas por diversos estratos ou sinusais inferiores, constituídas por árvores, arvoretas, arbustos e ervas.

Além das formas biológicas acima citadas, a Floresta Ombrófila Densa apresenta uma densidade extraordinária de epífitas, onde se destacam os representantes das famílias das bromeliáceas, orquídeas, aráceas, piperáceas, cactáceas e diversas famílias de samambaias (pteridófitas) (KLEIN, 1978).

Segundo Veloso et al. (1991), a Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Atlântica) é dividida em cinco formações ordenadas segundo hierarquia topográfica que refletem fisionomias diferentes de acordo com as variações ecotípicas das faixas altimétricas resultantes de ambientes também distintos.

Entre as formações que constituem a Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Atlântica), encontram-se a Floresta Ombrófila Densa Aluvial (associada às planícies inundações dos rios), a Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas (5 – 30 metros), a Floresta Ombrófila Densa Submontana (30 – 400 metros), a Floresta Ombrófila Densa Montana (400 – 1000 metros) e a Floresta Ombrófila Densa Altomontana acima de 1.000 metros (Veloso et al., 1991).

Além da Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Atlântica), ocorre ao longo de toda a faixa litorânea, uma vegetação predominantemente herbácea e arbustiva, abrangendo agrupamentos e associações vegetais direta e indiretamente influenciadas pelo oceano e pelas condições edáficas, constituindo diferentes habitats agrupados em vasosos (manguezais), arenosos (praias e dunas), rochosos (costões) e lagunares (KLEIN, 1978).

Os ecossistemas de florestas tropicais úmidos ocupam 7% da superfície da terra, englobando 2/3 da biodiversidade do Planeta. O Brasil se destaca neste universo por abrigar duas grandes florestas: Amazônia e Atlântica, perfazendo um total de trezentos e cinquenta e sete milhões de hectares (MITTERMEIER et al., 1999; ALMEIDA, 2000).

Particularmente, a Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) insere-se neste contexto por ser considerada um grande centro de diversidade e endemismo de várias famílias e gêneros de plantas vasculares. Cerca de 10.000 são consideradas endêmicas e 50% delas não são encontradas fora deste ecossistema



(CAPOBIANCO; LIMA; 1997; CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 1999; KAGEYAMA; GANDARA, 2003).

Especificamente o município de Governador Celso Ramos, encontra-se totalmente inserido no Bioma Mata Atlântica (BRASIL, 2006¹), tendo como fitofisionomia predominante a Floresta Ombrófila Densa, denominada por Klein (1978) como *Floresta Tropical do Litoral e Encosta Centro-norte*.

Segundo Klein (1978), a Floresta Tropical do Litoral e Encosta Centro-norte tem predominância de matas de encostas, onde as árvores atingem desenvolvimento considerável devido à presença de solos profundos. A floresta se apresenta cobertura densa e fechada, sob as árvores altas, as diversas sinúrias emprestam maior heterogeneidade ao conjunto da mata.

As árvores mais importantes são *Ocotea catharinensis* (canela-preta), formando troncos grossos e largas copas, sendo a árvore mais importante do Vale do Itajaí, não somente pela abundância, mas pelo valor comercial. Outras espécies importantes são: *Sloanea guianensis* (laranjeira-do-mato), *Alchornea triplinervia* (tanheiro), *Euterpe edulis* (palmiteiro), *Guapira opposita* (maria-mole), *Copaifera trapezifolia* (pau-óleo), entre outras (KLEIN, 1978).

2.11.6.2. As Áreas De Preservação Permanente e as Unidades De Conservação

De modo geral, a Mata Atlântica e seus ecossistemas associados cobriam, à época do descobrimento, 1.360.000 km². Atualmente, apenas 8% da área do bioma preservam suas características bióticas originais. Apesar da devastação a que foi submetido, abriga ainda altíssimos níveis de riqueza biológica e de endemismos (SARNEY-FILHO, 2000), o que indica que este ecossistema é um grande centro de evolução (DARIO, 1999).

Segundo Dario (1999), a maior parte dos fragmentos florestais existentes sofreu algum tipo de perturbação antrópica. A fragmentação de ambientes naturais é resultado de um processo histórico de perturbação da vegetação. A estrutura e

¹ De acordo com o Art. 2º da Lei Federal n. 11.428 de 22 de dezembro de 2006, o Bioma Mata Atlântica é constituído pela Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista (Mata de Araucárias), Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, e pela Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.



dinâmica destes fragmentos podem estar sendo afetado por diversos fatores, como as áreas, forma, tipo de vizinhança e grau de isolamento.

A redução das áreas ocupadas por vegetação nativa tem levado a alarmantes taxas de perdas de biodiversidade e ao empobrecimento dos recursos genéticos (MYERS et al., 2000 apud REIS et al., 2003).

Mediante este contexto, há muito se têm buscado políticas públicas que possibilitem a preservação dos remanescentes florestais, podendo-se destacar entre estas a Lei Federal n. 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, a Lei Federal n. 11.428/2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e Lei Federal n. 12.651/2012, que institui o Novo Código Florestal Brasileiro em substituição à antiga Lei Federal n. 4.771/1965 (BRASIL, 2000; 2006; 2012).

Definidas através da Lei Federal n. 12.651/2012, Art. 3º inciso II, as áreas de preservação permanente compreendem as áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012).

Embora este conceito seja apresentado sem muitas mudanças desde a Lei Federal n. 4.771/1965, poucas ações em âmbito nacional foram adotadas para compelir a ocupação das áreas de preservação permanente e a alteração de sua função, conforme proposto pela Lei.

Neste sentido, o município de Governador Celso Ramos, a exemplo de grande parte dos municípios brasileiros, tem parte das suas áreas de preservação permanente ocupadas por atividades, contrárias ao disposto nos instrumentos legais vigentes.

Em diversas regiões do município, as áreas de preservação permanente representadas, em sua maioria, por margens de rios, lagoas e nascentes, têm a vegetação natural substituída por cultivos agrícolas, pastagens, além da ocupação urbana, caracterizando as chamadas “áreas consolidadas”.

No município de Governador Celso Ramos encontra-se a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, criada em 12 de março de 1990 pelo Decreto nº



99.142 com o objetivo de proteger amostras representativas dos ecossistemas da região costeira ao norte da ilha de Santa Catarina, suas ilhas e ilhotas, águas e plataforma continental, com todos os recursos naturais associados, possuindo área total aproximada de 17.600 hectares (BRASIL, 1990).

2.11.7. Recursos Hídricos

Neste diagnóstico, optou-se em não apresentar informações sobre os recursos hídricos, em função deste assunto ser discutido de forma mais ampla no Capítulo 6 do Diagnóstico do Sistema de Abastecimento de Água.

2.12. PLANO DIRETOR

2.12.1. Planejamento Da Ocupação Territorial

O Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257 de 2001, torna o Planejamento Municipal e o Plano Diretor obrigatórios para muitos dos municípios do Brasil. Regulamentando os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, determina diretrizes para o ordenamento público e de razão social e ambiental.

No caso de Governador Celso Ramos, o município disponibiliza os mapas de Zoneamento do Solo – Plano Diretor e do Sistema Viário Básico em conjunto com o Plano Diretor do Município de Governador Celso Ramos - PD. O Plano Diretor, Lei Complementar nº 389/1996 é composto pelas leis e códigos a seguir:

Art., 1º O PD compõe-se de:

I – Lei do Perímetro Urbano, que define a Área do Município;

II – Lei do Plano Diretor, que fixa os objetivos e diretrizes do Plano Diretor;

III – Lei de Zoneamento, que classifica e regulamenta a modalidade, a intensidade e a qualidade do uso do solo.

IV – Lei de Parcelamento do Solo, que regulamenta os loteamentos, desmembramentos e remembramentos;

V – Código de obras, que regulamenta as construções, especialmente com vistas à segurança e à higiene. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 09)

2.12.1.1. O Plano Diretor do Município de Governador Celso Ramos

A Lei Complementar nº 389/1996 fixa os objetivos e as diretrizes do município guiando entidades públicas e privadas “visando o desenvolvimento integrado das comunidades através de legislação sobre zoneamento e parcelamento



do solo”. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.09). O Plano Diretor auxilia a organização municipal demandada pela sua constante transformação, e, assim, estipula como seus objetivos:

Art. 4º [...]

I - Organizar a ocupação do solo de forma a garantir a valorização dos elementos naturais, paisagísticos, históricos e culturais do patrimônio municipal e de sua população;

II - Propor soluções às deficiências existentes ou de manifestações previsível;

III - Dotar a cidade de uma estrutura básica que permita o desenvolvimento de forma a não criar conflitos entre os diversos sistemas de vida;

IV - Propor uma distribuição adequada através de zoneamento e instrumentos de controle de densidade, visando a eficiência no exercício das diversas funções;

V - Dotar a cidade de uma estrutura que permita o franco desenvolvimento do turismo;

VI - Promover o desenvolvimento socioeconômico do município de modo a lhe proporcionar maior autonomia e condições de bem estar social. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 9 e 10)

As suas diretrizes estão no Art. 5º que cita que o Município pretende se desenvolver de forma ordenada, respeitando os elementos da paisagem natural. Ressalta-se o incentivo ao desenvolvimento turístico e a intenção de promover o desenvolvimento socioeconômico em geral para que o município tenha mais autonomia. Da mesma forma, busca-se garantir que a atividade pesqueira - característica do município desde o início da ocupação territorial – continue juntamente com o resguardo das características de ocupações de núcleos tradicionais.

2.12.1.2. Perímetro Urbano

O perímetro urbano foi elaborado pela Lei nº327 de 1995 e, posteriormente, alterado pela Lei nº 586 de 06 de maio de 2008, que define novos limites e confrontações do perímetro urbano e altera o zoneamento aprovado pela lei nº 389/1996 e dá outras providências. Este perímetro pode ser visualizado juntamente com o zoneamento e a divisão da UTAP Ganchos e da UTAP Armação no Anexo 1.

Art. 1º Fica aprovado novos limites e confrontações do perímetro urbano do Município de Governador Celso Ramos e alterado para Área de Expansão Urbana e de Especial Interesse Turístico, na forma dos artigos 21 e 12, I, (b) e (d), da Lei Federal nº. 6513/77, do artigo 127 da Lei Complementar nº. 5/1975 do Estado de Santa Catarina e dos artigos 24 a 26 da Lei nº 389/96,



a Área Rural que se inicia na Fazenda Pontal e fica compreendida entre a SC – 410, à BR – 101 e a divisa com o Município de Tijucas e Oceano Atlântico, conforme delimitação constante do mapa em anexo e memorial descritivo do novos limites.

[...]

§ 3º Excetua-se do disposto no “caput” e, portanto, permanecerão a receber o tratamento dispensado aos imóveis situados em Área de Exploração Rural (AER), os imóveis onde, na data da publicação desta Lei, são exercidas atividades agropastoris, assim entendidas aquelas atividades relativas ao cultivo agrícola e à pecuária. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2008c, p.1)

2.12.1.3. Zoneamento

Já a Lei de Zoneamento, “organiza os usos do solo, define a adequação das atividades e regulamenta a ocupação, especialmente quando à localização, acesso, implantação das edificações e aos outros limites do direito de construir” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 15). Dessa forma, o território discriminado pelo perímetro urbano fica sujeito ao estabelecido nesta lei. E, ainda, as edificações multifamiliares e/ou turísticas ficam obrigadas a ter sistema de tratamento de esgoto com projeto aprovado pela Prefeitura.

A Lei de Zoneamento ainda compreende o Mapa de Zoneamento do Solo; o Mapa do Sistema Viário Básico; a Tabela de Adequação de Usos e Atividades às Áreas; Limites de Ocupação; Especificações do Sistema Viário; Periculosidade das Atividades Industriais e Padrões para Estacionamentos.

O território divide-se em áreas que são definidas no Art. 5º em: Áreas Residenciais (AR); Áreas Mistas (AM); Áreas Comunitário-Institucionais (ACI); Áreas Turísticas (AT); Áreas Verdes de Lazer (AVL); Áreas do Sistema Viário (ASV); Áreas do Sistema de Saneamento e Energia (ASE); Áreas de Exploração Rural (AER); Áreas de Preservação (AP); Áreas de Elementos Hídricos (AEH); Áreas Adjacentes aos Elementos Hídricos (AAH); Áreas de Urbanização Específica (AUE); Áreas de Alteração da Superfície do Solo (AAS); Áreas Industriais (AI).

2.12.1.4. Áreas Residenciais

Nas Áreas Residenciais (AR) ficam incluídos os Conjuntos Habitacionais Populares/de Interesse Social. Além de terem seus projetos executados por



organismos especialmente autorizados para este fim, pelo Executivo Municipal, deverão ser primeiramente aprovados pelo Órgão Estadual de Saúde Pública, e receber autorização do Conselho de Desenvolvimento Urbano.

O Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social - FMHIS e o Conselho Gestor do FMHIS foram criados pelas leis nº 580, de 15 de abril de 2008; nº 603/2008 de 30 de junho de 2008 e nº. 694, de 20 de agosto de 2010. No entanto, não há a definição ou descrição, na forma de lei, de um ou mais perímetros de Zonas de Especial Interesse Social.

As Áreas Residenciais têm como parâmetros urbanísticos o índice de aproveitamento máximo de 1,0 e taxa máxima de ocupação de 50% com área mínima do lote de 360m². Também são determinados o número máximo de pavimentos e a testada mínima do lote, 2 e 12m, respectivamente.

Através do Mapa de Zoneamento, Anexo 1, é possível notar que as Áreas Residenciais estão distribuídas ao longo do município, nas proximidades da SC-410, depois da faixa de Áreas Mistas, como exemplifica a Figura 27. Às margens da SC-402, estrada estadual que liga e envolve todo o município, fica predominantemente determinada Área Mista Central.

Figura 27 – Áreas residenciais e mistas no entrono da SC-410.



Fonte: IPAT (2015) adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (2004).



2.12.1.5. Áreas Mistas

As Áreas Mistas situam-se especialmente no entorno da SC-410 e da Rua Luiz Alexandrino da Silva (em direção à Armação da Piedade). Estes locais, conforme a Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (1996, p.19), “concentram funções urbanas que fortalecem a agregação da comunidade, como comércio, serviços e atividades administrativas, além de permitir o uso residencial”. Nelas, caso o pavimento térreo seja reservado para uso comercial e de serviços, a edificação poderá utilizar a totalidade da testada do terreno e “as áreas destinadas a uso residencial terão acesso independente” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.19). Como critérios comuns a essa área está indicada a área mínima do lote, 360m², a testada mínima de 12m, o número máximo de 2 pavimentos, o índice máximo de aproveitamento de 1,3 e a taxa máxima de ocupação de 50%. Sendo que este último item, pode ser elevado para até 80% quando o uso não for residencial.

2.12.1.6. Áreas Comunitário-Institucionais

As Áreas Comunitário-Institucionais (ACI) não aparecem no Mapa de Zoneamento, no entanto, estão especificadas como “destinadas a equipamentos comunitários ou ao uso institucional necessários ao funcionamento dos demais usos e ao bem-estar da população” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.19). Sua localização e classificação dependem de especificação/aprovação da Prefeitura através de plano de rede hierarquizada e raio de influência do(s) equipamento(s). As ACI não possuem especificação de área mínima nem de testada mínima do lote, no entanto, o número máximo de pavimentos é de 2, o índice máximo de aproveitamento é de 1,0 e a taxa máxima de ocupação é de 50%.

2.12.1.7. Áreas Verdes de Lazer

Da mesma forma, as Áreas Verdes de Lazer (AVL) não são encontradas em mapa, porém, de acordo com o Art. 35 da Lei de Zoneamento, as AVL “são destinadas ao desenvolvimento de atividades de lazer e recreação ao ar livre”



(PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.22).
Nelas, apenas equipamentos de lazer ao ar livre, sanitários, vestiários, quiosques e equipamentos indispensáveis para serviços de conservação são liberados e a uma taxa de ocupação máxima de 5% com apenas um pavimento.

Art. 36 – A localização das AVL deverá aproveitar, sempre que possível, áreas com cobertura vegetal nativa já existente, áreas publicamente consagradas ou proximidades dos equipamentos comunitários (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.22).

2.12.1.8. Áreas Turísticas

Buscando incentivar o desenvolvimento, o zoneamento do município define as Áreas Turísticas (AT). Definidas no Art. 24, estas se situam na orla marítima do município e têm como objetivo concentrar os equipamentos, edificações e empreendimentos de turismo, além de possibilitar o uso residencial. As edificações propostas devem ser aprovadas pelos Órgãos Ambientais. É importante destacar os parágrafos 4º e 6º deste mesmo artigo:

Art. 24 [...]

Parágrafo 4º Entende-se por equipamentos turísticos: atracadouros com uso Público, marinas, iates clubes, hotéis, bares, restaurantes, centro de convenções e outros empreendimentos ligados diretamente ao Turismo.

[...]

Parágrafo 6º As construções desses equipamentos não serão permitidas em locais caracterizados como sítios arqueológicos e/ou demarcados para produção de mariscos ou congêneres. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 20)

Igualmente relevante, a Lei determina:

Art. 25 Nas AT será sempre assegurado o livre acesso da população, por terra, à praia e ao mar, não sendo admitida a privatização da praia.

Parágrafo Único: os acessos à praia deverão ser localizados na forma que o encaminhamento máximo seja de 150 (cento e cinquenta) metros do ponto médio, entre dois deles, ou seja com distância máxima de 300 (trezentos) metros um do outro, com largura mínima de 3 (três) metros. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 21)

Os parâmetros urbanísticos para balneários são discriminados em diferentes leis. Para número de pavimentos, adota-se a Lei Municipal 195/1989. Por outro lado, o recuo frontal e os afastamentos laterais e de fundos são reforçados pela Lei de Zoneamento, no artigo 129:



Art. 129 O afastamento frontal mínimo obrigatório será de 4(quatro) metros a contar da testada do lote, onde somente serão permitidas as construções de:

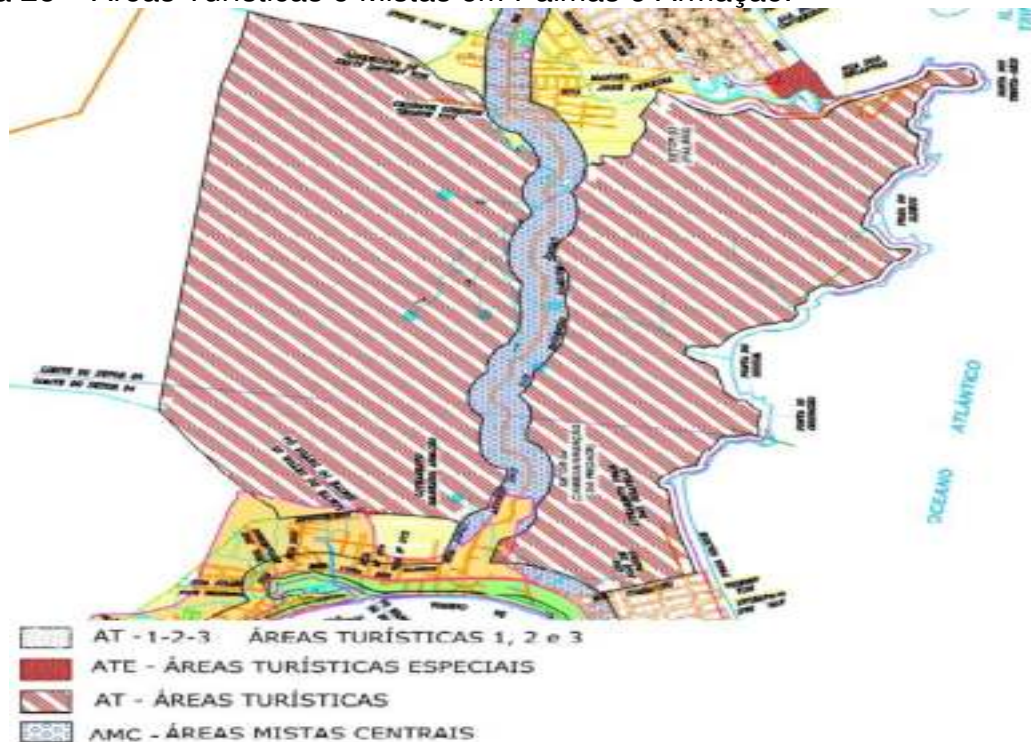
I – muros de arrimo, escadaria e rampas de acesso;

II – vedações nos alinhamentos frontais;

III – garagens nas edificações em terrenos fortemente acidentados, desde que não ocupe dimensão superior à 50% (cinquenta por cento) da testada. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.40).

No Mapa de Zoneamento aparecem relacionadas as Áreas Turísticas (AT), as Áreas Turísticas₁₋₂₋₃ (AT) e as Áreas Turísticas Especiais (ATE). As primeiras são encontradas nas porções norte – na região de Ponta dos Ganchos e Ganchos de Foras - e oeste do território municipal – desde a Praia da Figueira até a Ponta dos Trinta Reis – especialmente junto ao litoral. Nas localidades de Palmas e Da Piedade Camboa/Armação, esta zona se estende até o princípio da região montanhosa, à exceção da faixa lindeira à SC-410, a qual está discriminada como Área Mista Central.

Figura 28 – Áreas Turísticas e Mistas em Palmas e Armação.



Fonte: IPAT (2015) adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (2004).

As Áreas Turísticas₁₋₂₋₃, de forma similar às Áreas Turísticas, são encontradas rente aos balneários, neste caso, na Baía das Palmas.



Figura 29 – Áreas Turísticas¹⁻²⁻³, Áreas Turísticas Especiais na Baía de Palmas.



Fonte: IPAT (2015) adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (2004).

O Anexo 1 da Lei de Zoneamento estabelece critérios para Áreas Turísticas 1, 2 e 3. Estes espaços possuem alguns padrões em comum: 360m² para área mínima do lote; testada mínima de 12m e taxa máxima de ocupação de 50%. O índice de aproveitamento não foi estabelecido e o número máximo de pavimentos varia, 2 para AT1, 3 para AT2 e 4 para AT3.

Finalmente, as Áreas Turísticas Especiais estão situadas em pequenas porções de terra ao longo do litoral: em Praia de Palmas, Praia do Henrique Costa, Praia do Antônio Correa, Ponta da Costeira, Praia do Antenor, Ponta da Cruz, Ponta da Caeira, como pode ser visualizado no Mapa de Zoneamento, Anexo 1. Para estes locais, diferentemente das demais áreas turísticas, o número de pavimentos é isento de critérios – prevalecendo a relação de ¼ da altura. Os demais parâmetros urbanísticos seguem o padrão as áreas turísticas.

Apesar de estar dividida em mais de uma área no Mapa de Zoneamento, a Lei de Zoneamento diferencia no Art 2º, Parágrafo Único:

Parágrafo Único: O Balneário de Palmas a que se refere o “caput” deste artigo é declarado Área Especial de Interesse Turístico na forma dos artigos 12 e 21 da Lei Federal nº 6.513/77, e do artigo 127 da Lei Complementar nº 5/75, do Estado de Santa Catarina (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.15).



A Lei Federal nº 6.513/77 dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico; sobre o Inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; acrescenta inciso ao art. 2º da Lei nº 4.132, de 10 de setembro de 1962; altera a redação e acrescenta dispositivo à Lei nº 4.717, de 29 de junho de 1965. Em seu Artigo 12, classifica as Áreas de Interesse Turístico em Prioritárias e De Reserva e o Artigo 21 determina que “poderão ser instituídas Áreas Especiais de Interesse Turístico e locais de Interesse Turístico, complementarmente, a nível estadual, metropolitano ou municipal, nos termos da legislação própria, observadas as diretrizes fixadas na presente Lei” (BRASIL, 1977, p.7).

A Lei Complementar nº 5/75, do Estado de Santa Catarina, dispõe sobre a organização municipal e dá outras providências, especificando em seu Artigo 127 que:

Art. 127 - As áreas de interesse turístico são colocadas sob proteção especial do poder público, estabelecidas, em legislação própria, as condições de utilização e ocupação incluindo-se entre as obrigações dos seus proprietários e usuários:

I - a de conservar os recursos naturais e paisagísticos;

II - a de reparar, repor ou restaurar os recursos naturais danificados ou destruídos pela sua má utilização (SANTA CATARINA, 1975, p.53).

Ainda sobre a Praia de Palmas, a Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (1977), através da Lei nº 445 de 14 de maio de 1997, estabelece que se deve “Na área turística especial-ATE estender a toda quadra o gabarito de altura para 8 pavimentos + pilotis + ático com a permanência dos demais limites de ocupação do anexo 1 – Limites de Ocupação” e ainda, “na região compreendida até a segunda quadra a partir do mar no loteamento IMEPAL” na quadra 14, “as construções deverão ter no máximo 3 pavimentos + pilotis + ático” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1997, p.1).

Art. 4º - As quadras 12, 13, 19, 26 e 33 e parcialmente a 25, 32, 31, 30 e 29, compreendidas entre a primeira quadra e a quinta quadra do loteamento IMEPAL, ficará estendido o mesmo zoneamento determinado para Áreas Turísticas-AT, da Lei 195/89, artigo 1º, parágrafo 1º, e permitido a construção de residências geminadas (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1997, p.1).

Analisando o Mapa de Zoneamento do município, é possível ver a dimensão das diferentes áreas turísticas, ocupando significativa parcela do litoral de Governador Celso Ramos.



2.12.1.9. Áreas de Preservação

A integridade das Áreas de Preservação (AP) é necessária para a manutenção do equilíbrio ecológico, dos recursos naturais, das paisagens notáveis e dos sítios arqueológicos. O Plano Diretor do município subdivide essa área em: Área de Preservação Permanente (APP); Área de Preservação com Uso Limitado (APL); Área de Preservação Cultural (APC). Estas são definidas pelos seguintes artigos do Plano Diretor:

Art. 65 As Áreas de Preservação Permanente são consideradas “non aedificandi” para qualquer uso ou atividades com exceção dos usos públicos necessários, salvaguardando o equilíbrio ecológico. [...]

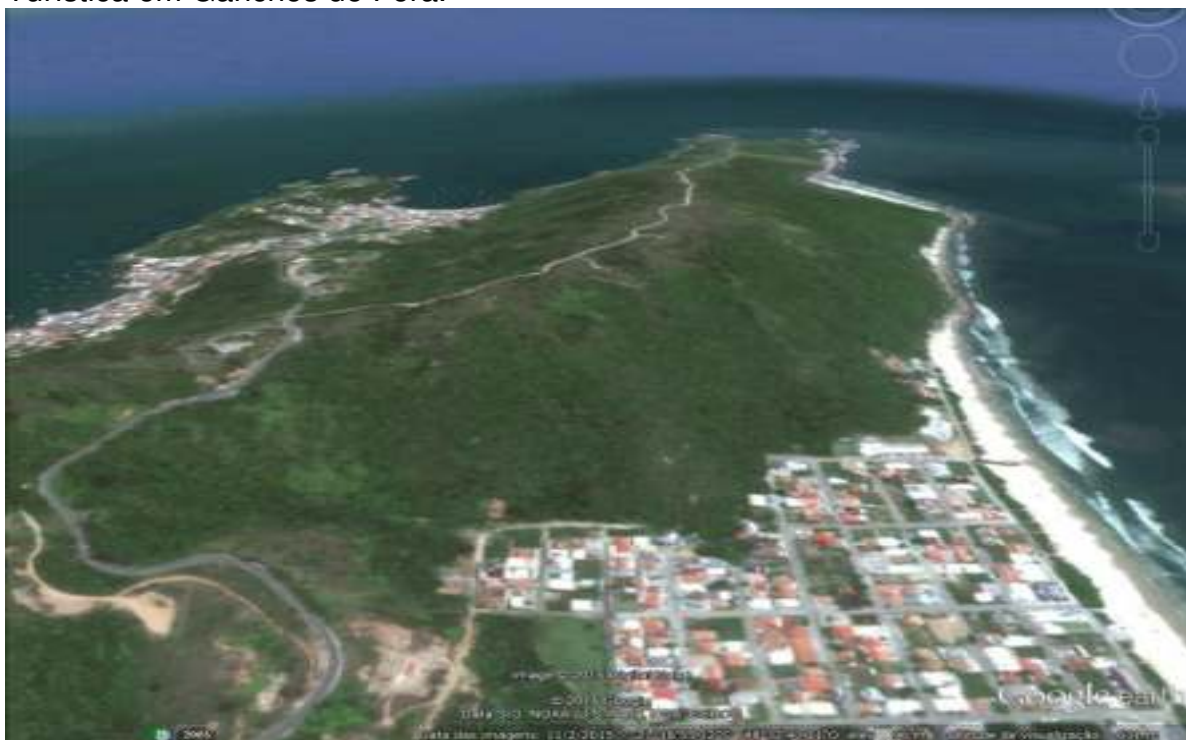
Art. 73 As Áreas de Preservação com Uso Limitado admitem a ocupação, não sendo permitido o parcelamento do solo ou a abertura de vias de tráfego, exceto as melhorias dos acessos públicos oficiais existentes e obras de interesse público executados pelo Município. [...]

Art. 75 As Áreas de Preservação Cultural, são destinadas à proteção de sítios arqueológicos, são “non aedificandi” e de preservação permanente, ressalvadas as edificações necessárias aos serviços de guarda e conservação. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 27)

As APCs não estão localizadas graficamente, diferentemente das Áreas de Preservação Permanente e das áreas de Preservação com Uso Limitado. Estão definidos como APP os seguintes locais: acima da cota 100m; declividade superior a 30%; topos de morros; dunas; mangues e áreas de influência; mananciais; paisagens notáveis; ilhas fluviais e costeiras; pontas e promontórios; costões, numa faixa de 50m; rios, numa faixa de 30m em cada margem e riachos, numa faixa de 10m. No Mapa de Zoneamento do uso do solo, apenas um lugar está demarcado como APP e encontra-se em Ganchos de Fora.



Figura 30 – Área de Preservação Permanente, Área de Preservação Limitada e Área Turística em Ganchos de Fora.



Fonte: Google Earth (2015).

Algumas condicionantes são estabelecidas para APP nos artigos 71 e 72:

Art. 71 - Nos mangues, dunas e demais depósitos naturais provocados pelo mar não é permitido a construção de rampas, muros e cercas de vedação de qualquer espécie, bem como a extração das areias.

Art. 72 – Nos mananciais, desde as nascentes até as áreas de captação de água é proibido a eliminação da vegetação de qualquer porte, o emprego de biocidas, o lançamento de quaisquer efluentes líquidos e depósitos de resíduos sólidos.

Parágrafo Único – Nenhuma edificação é permitida na faixa de 100 (cem) metros de largura nas margens das lagoas e represas de captação d'água destinada ao abastecimento, e na faixa de 50(cinquenta) metros ao redor das nascentes (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.28).

As Áreas de Preservação com Uso Limitado, além de em Ganchos de Fora, assomam em Ponta da Ilha, Ponta do Simão, Ponta dos Magalhães - na margem do Rio das Areias, próximo a Biguaçu, até a SC-410 - e próximo a Pontas dos Currais.



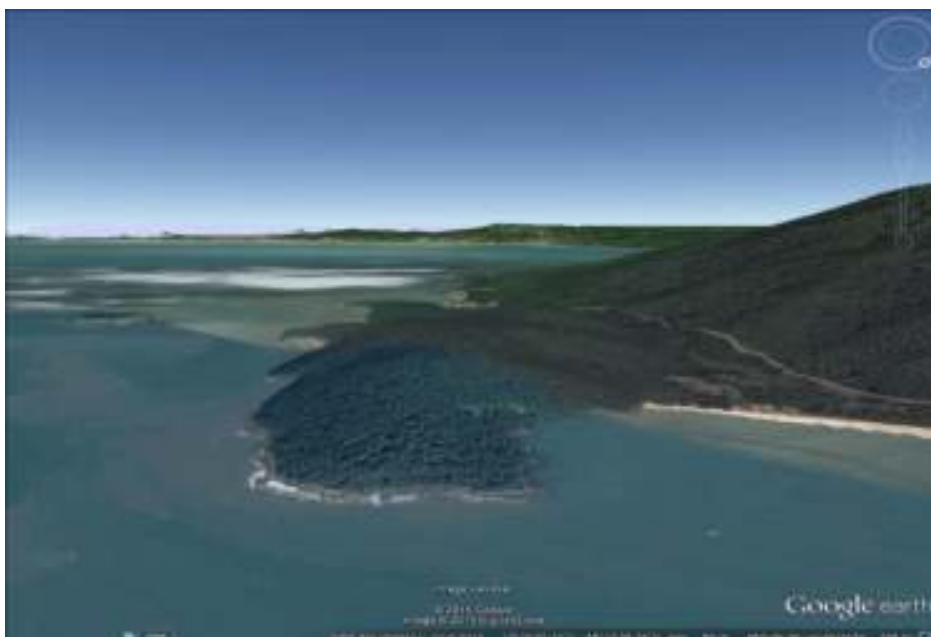
Figura 31 – Área de Preservação com Uso Limitado entre o Rio das Areias e a SC-410.



Fonte: Google Earth (2015).

Nas APLs é obrigatória a manutenção da “cobertura vegetal existente, sendo somente permitido o corte das árvores nas superfícies indispensáveis ao acesso e à implantação das edificações, quando admitidas” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.28).

Figura 32 – Área de Preservação com Uso Limitado entre a Ponta dos Currais e a SC-410.



Fonte: Google Earth (2015).



O Anexo 1 da Lei de Zoneamento determina limites de ocupação para APP4, APL4 e APL5. Nesta tabela, aparece repetidamente a denominação APP4 e APL4, apesar de esta nomenclatura não se sobressair em mais nenhum outro local desta lei e do mapa. Para estas zonas, a testada mínima é sempre 12, assim como o número máximo de pavimentos é sempre dois. A taxa máxima de ocupação varia de 5% para lotes acima de 100.000m² até 30% para lotes de até 360m². O índice máximo de aproveitamento também é diversificado de 0,05 até 0,3, como mostra a Tabela 45 a seguir.

Tabela 45 – Limites de Ocupação para APL4, APP4 e APL5.

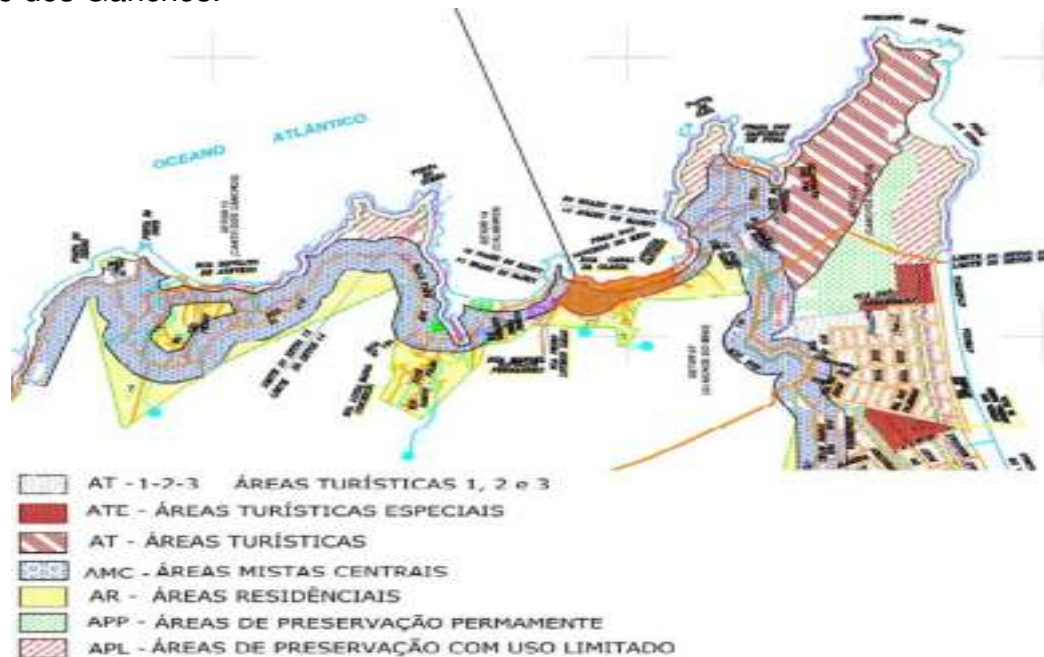
Áreas	Área Mínima do Lote (m ²)	Índice Máximo de Aproveitamento	Taxa Máxima de Ocupação (%)
APL4	360	0,3	30
APP4			
APL4	361 à 500	0,25	25
APP4			
APL4	501 à 3.000	0,20	20
APP4			
APL4	1.001 à 2.000	0,18	18
APP4			
APL4	2.001 à 4.000	0,17	17
APP4			
APL4	4.001 à 8.000	0,15	15
APP4			
APL4	8.001 à 10.000	0,13	13
APP4			
APL4	10.001 à 100.000	0,08	8
APP4			
APL4	Acima de 100.000	0,05	5
APP4			
APL5	-----	0,1	20

Fonte: IPAT (2015) adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 1996, p.59.

Ainda fica claro que “as AP(s) com taxa de ocupação só serão permitidas nos perímetros urbanos de Ganchos de Fora, Ganchos do Meio e Canto dos Ganchos” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p.59).



Figura 33 – Zoneamento do Uso do Solo de Ganchos de Fora, Ganchos do Meio e Canto dos Ganchos.



Fonte: IPAT (2015) adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (2004).

2.12.1.10. Áreas dos Elementos Hídricos

Está exposta no Plano a preocupação com a manutenção dos recursos hídricos e suas áreas adjacentes, como terrenos de marinha e margens fluviais. Estes também ficam sujeitos à regulamentação quanto ao seu uso. Os seguintes artigos definem as Áreas dos Elementos Hídricos (AEH):

Art. 77 As Áreas dos Elementos Hídricos são as áreas naturais ou artificiais, permanente ou temporariamente recobertas por água, tais como o mar, os lagos e lagoas, as represas e açudes, os rios, córregos e canais.

Art. 78 As AEH são “non aedificandi”, ressalvadas as instalações e construções de equipamentos públicos e comunitários destinados aos transportes marítimos, às atividades pesqueiras, aos esportes náuticos e as obras de saneamento e energia.

(PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 29)

2.12.1.11. Áreas Adjacentes aos Elementos Hídricos

Dando sequência, o Plano define as Áreas Adjacentes aos Elementos Hídricos (AAH) no Art. 81:

As Áreas Adjacentes aos Elementos Hídricos destinam-se a livre circulação da população, no interesse da pesca, da navegação e recreação, bem como



ao trânsito dos agentes da administração para o serviço de desobstrução e limpeza das águas e demais obras e serviços públicos, subdividindo-se em:

- I - Margens fluviais;
- II - Terrenos da marinha.

(PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 30)

Os terrenos de marinha são abalizados pela Secretaria do Patrimônio da União (SPU):

Os terrenos de marinha compreendem uma faixa de 33 metros ao longo da costa marítima e das margens de rios e lagoas que sofram a influência das marés.

Essa faixa de terra é reconhecida a partir da demarcação, pela SPU, da Linha de Preamar Médio do ano de 1831 (LPM), um procedimento administrativo, declaratório de propriedade, definido no Decreto-Lei n.9.760/46 (SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO).

Figura 34 – Terrenos de Marinha.



Fonte: Secretaria do Patrimônio da União.

Isto posto, no Mapa de Zoneamento, Anexo 1, os terrenos de marinha estão delimitados entre linha de preamar e a linha denominada como “linha das terras da União”. Os acrescidos de marinha, entre a linha de preamar e a praia. Estes estão destinados ao uso público, já as “faixas de areia de praia são

113



consideradas de preservação permanente, sendo proibida a extração de areia” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 32). Os terrenos de marinha são *non aedificandi* com exceção de:

Art. 90 [...]

I – para implantação de obras de infra-estrutura urbana;

II – para implantação de equipamentos turísticos e de lazer;

III – para implantação de ranchos rústicos de madeira com telhas de barro, destinados à atividade pesqueira;

IV – no Canto dos Ganchos, Ganchos do Meio e Ganchos de Fora, Palmas, Armação da Piedade, fazenda da Armação, Costeira da Armação e Caieira do Norte (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 31).

As margens fluviais também são especificadas pela SPU:

Os terrenos marginais são aqueles banhados pelos rios, lagos ou quaisquer correntes de águas federais e fora do alcance das marés (porque se há influência de marés, o terreno caracteriza-se como de marinha).

Compreendem uma faixa de 15 metros, medidos horizontalmente para a parte da terra, contados a partir da Linha Média das Enchentes Ordinárias (LMEO), também demarcada pela SPU, por meio de procedimento administrativo e declaratório, definido no mesmo Decreto-Lei n. 9.760/46 (SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO).

Figura 35 – Margens fluviais.



Fonte: Secretaria do Patrimônio da União.



As margens fluviais citadas como Áreas Adjacentes aos Elementos Hídricos (AAH) são as mesmas, segundo o Art. 84 a Lei de Zoneamento, que as “contidas no Art. 66, item XI, sendo consideradas *non aedificandi* e de preservação permanente” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 30) e nelas não poderão ser construídas vias de circulação de veículos automotores. E, ainda, “não será permitida a eliminação de vegetação de qualquer porte bem como a construção de muros e cercas de qualquer espécie (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 30).

2.12.1.12. Áreas de Urbanização Específica

Conforme a diretriz do Plano Diretor que visa preservar as características de ocupações nos núcleos tradicionais de Governador Celso Ramos, o Art. 95 determina as Áreas de Urbanização Específica (AUE). Estas não estão delimitadas no mapa, mas buscam a “preservação do modo de vida da população de núcleos tradicionais, com características específicas de implantação” e têm “caráter específico de interesse social, conforme inciso II do Art. 4º da Lei Federal nº 6.766/79” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 32).

Art. 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

[...]

II - os lotes terão área mínima de 125m² (cento e vinte e cinco metros quadrados) e frente mínima de 5 (cinco) metros, salvo quando o loteamento se destinar a urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes [...] (BRASIL, 1979, p.2)

Em acordo com o Art. 4º da Lei Federal nº 6.766/79 (BRASIL, 1979, p.2), a Prefeitura Municipal De Governador Celso Ramos (1996, p.59) reafirma que “para novos parcelamentos não será permitido área inferior à 125m² [...]”. Para as AUEs, a testada mínima é sempre cinco, assim como o número máximo de pavimentos é sempre 2. A taxa máxima de ocupação varia de 60% para lotes acima de 400m² até 80% para lotes entre 125 e 200m². O índice máximo de aproveitamento também é diversificado de 0,1 até 1,3 como mostra a Tabela 46. No entanto, alguma particularidade ainda é mencionada: para lotes a partir de 201m² se o lote não for residencial é permitida uma taxa de ocupação de até 80%.



Tabela 46 – Limites de Ocupação para APL4, APP4 e APL5.

Áreas	Área Mínima do Lote (m ²)	Índice Máximo de	Taxa Máxima de
AUE	125 à 200	1,3	80
AUE	201 à 300	1,15	70
AUE	301 à 400	1,00	65
AUE	Acima de 400	0,87	60

Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 1996, p.59.

Reservadas para o uso residencial de interesse social, as áreas junto ao mar “garantem o espaço necessário à manutenção e organização das atividades referentes à pesca”, porém, nelas “também será permitida a construção de residência e/ou atividade de pequeno porte, devendo estarem perfeitamente harmonizadas” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 33). Para isso, o Art. 96 determina que deverão ser elaborados Planos de Urbanização Específica para as AUE contendo:

Art. 96 [...]

I - Traçado das passagens de pedestres e do sistema viário local com localização de obras de arte;

II - Localização das AVL e ACI adequadas à densidade programada para a área;

III - Demarcação e sinalização das AP;

IV - Definição e localização das obras relativas aos equipamentos de infraestrutura em especial, drenagem, água, esgoto, comunicação e energia elétrica. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 32)

Ainda segundo a Lei de Zoneamento, “nas AMCS, AUE, AR (em Ganchos do Meio, Ganchos de Fora e Canto dos Ganchos), será permitido utilizar até 80% (oitenta por cento) do terreno” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 36).

2.12.1.13. Áreas de Alteração da Superfície do Solo

Através de aprovação (e renovação anual) da Prefeitura Municipal, da localização e de plano integrado de extração, as atividades de extração de argila, portos de areia, pedreiras, saibreiras e barreiras serão permitidas em Áreas de Alteração da Superfície do Solo (AAS). Estas “são sujeitas à alteração devido à extração ou deposição de material para aterro e escavação, que serão determinadas



conforme solicitação do proprietário” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 33).

2.12.1.14. Áreas do Sistema de Saneamento e Energia

Verifica-se no Plano Diretor as Áreas do Sistema de Saneamento e Energia (ASE), definidas no Art. 55, como “destinadas a equipamentos e atividades de infraestrutura que requeiram proteção especial”. Estas se subdividem em ASE-1 (área para tratamento e disposição final de esgotos sanitários), ASE-2 (áreas para tratamento e abastecimento de água potável) e ASE-3 (áreas para distribuição de energia elétrica).

As ASEs poderão se localizar em qualquer ponto exigido pelas normas específicas, desde que aprovadas pelo órgão competente da Prefeitura, com exceção das Áreas de Preservação. Sobre sua implantação, os Artigos 57 e 58 dispõem:

Art. 57 – A localização dos depósitos de resíduos sólidos deverá ser definida fora do Perímetro Urbano da Sede do Município.

Art. 58 – As faixas de proteção dos equipamentos dos sistemas de saneamento energia são consideradas “non aedificandi”, definidas pelos órgãos competentes (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 26).

2.12.1.15. Áreas do Sistema Viário

As Áreas do Sistema Viário (ASV) aparecem no Mapa do Sistema Viário Básico e são inescusáveis à “eficiência dos sistemas de transporte, incluindo as vias, suas faixas de domínio, os equipamentos que lhes são complementares e os terminais de transporte” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 23).

Art. 42 As faixas de proteção e ornamentação do sistema viário são consideradas “non aedificandi”, incluindo as faixas de domínio e os afastamentos exigidos por esta Lei e pela Lei de Parcelamento do Solo.
[...]

Art. 46 [...]

Parágrafo único Nas rodovias que forem executadas ou projetadas numa área onde a urbanização já está definida, deverão ser obedecidos os seguintes critérios para o afastamento:

- 2,5 (dois e meio) de afastamento;
- 1,5 (um e meio) de calçada (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 24).



2.12.1.16. Áreas Industriais

Já as Áreas Industriais (AI) se concentravam a oeste do município, às margens da BR-101 e nos limites com Biguaçu. Estas áreas são “destinadas à implantação de empresas com porte industrial”. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996, p. 34). Seu lote mínimo deve ser de 360m², a testada mínima, 12m com no máximo 2 pavimentos, índice máximo de aproveitamento de 1,0 e taxa máxima de ocupação de 50%. Essa taxa máxima pode ser alterada para 80% caso o uso não seja residencial. No entanto, o zoneamento para estes locais foi modificado pelas leis a seguir: Lei nº 720 de 28 de março de 2011; Lei nº. 719/2011, de 28 de Março de 2011; Lei nº 751, de 01 de Novembro de 2011; Lei nº 891, de 30 de Setembro de 2013.

2.12.1.17. Zoneamento do Uso do Solo entorno do Aeródromo Governador Celso Ramos

O território de entorno do Aeródromo, parte da área supracitada às margens da BR-101 e nos limites com Biguaçu, teve seu zoneamento (denominado Zoneamento do Uso do Solo entorno do Aeródromo Governador Celso Ramos – ZUSEA) alterado pela Lei nº 720 de 28 de março de 2011, compreendendo Zona de Proteção de Ruídos – ZPR e Área de Segurança Aeroportuária – ASA, de forma sobreposta. Este novo zoneamento intenta obstruir a instalação de “edificações e atividades que se constituam em perigo aeroviário, obedecendo a legislações específicas” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011b, p.1) a seguir:

- I – a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de Governador Celso Ramos – SC;
- II - o Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei nº. 7.565, de 19 de dezembro de 1986, que tratadas Planos de Zona de Proteção e de Zoneamento de Ruídos;
- III – a Portaria nº. 1.141/GM5, de 8 de dezembro de 1987, que trata dos Planos de Zona de Proteção e de Zoneamento de Ruído;
- IV – a Resolução CONAMA nº. 4, de 9 de outubro de 1.995, que trata de Área de Segurança Aeroportuária;
- V – o Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica nº. 139 – Certificação Operacional de Aeroportos, de 27 de novembro de 2.003;
- VI – a Portaria nº. 398/GM5, de 4 de junho de 1.999, que dispõe sobre a aplicação do anexo 14 à Convenção de Aviação Civil Internacional do Território Nacional;



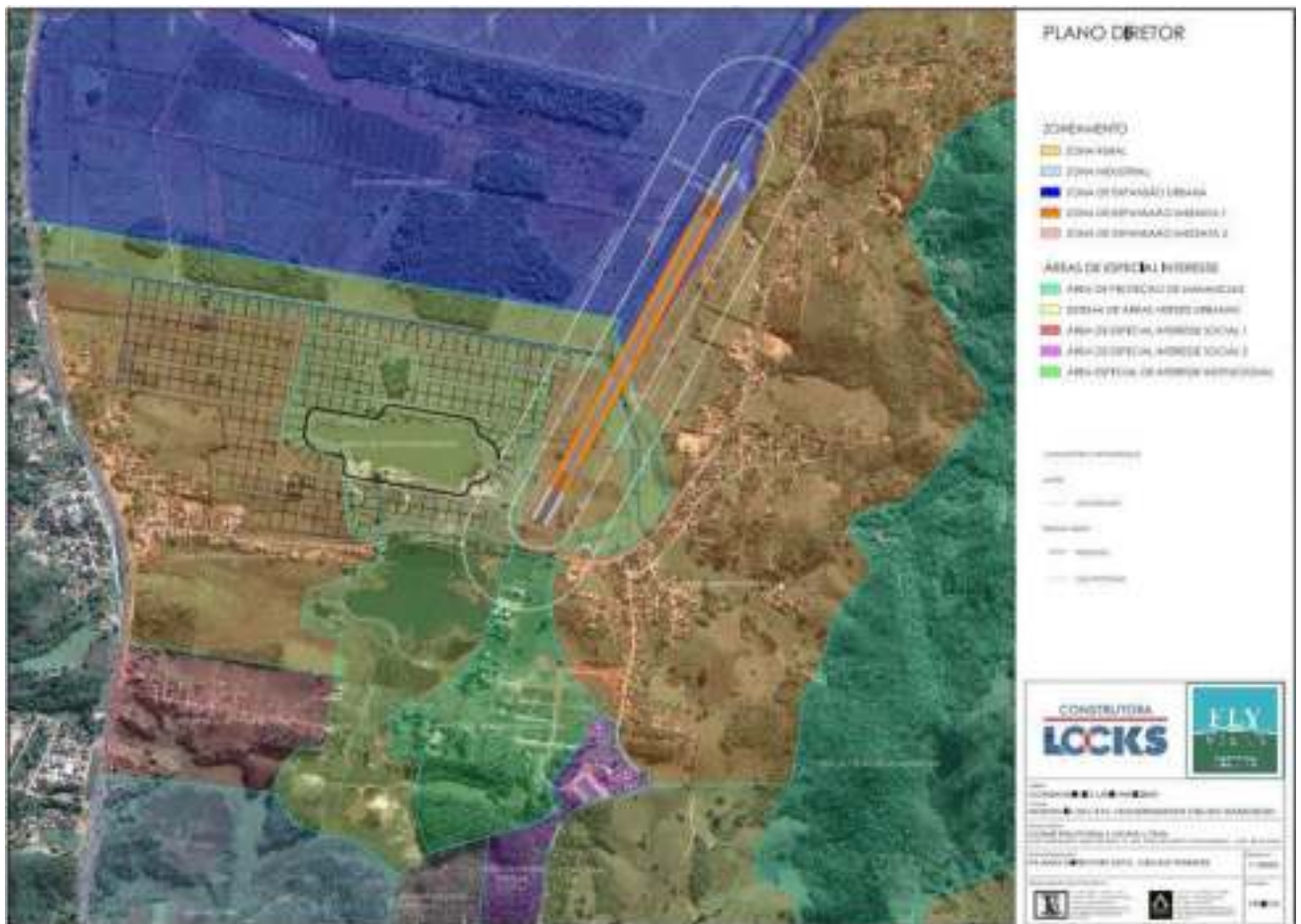
VII – o Manual de Implementação de Aeroportos – ANAC

VIII – demais legislações e normas específicas no âmbito da União, do Estado e do Município.

§ 2º - Os parâmetros inseridos nos zoneamentos citados no caput, foram definidos segundo a classificação tipo VFR (Visual Flight Rules – Regras de Vôo Visual), Código 2 – Pista entre oitocentos metros (800,00m) e mil e duzentos metros (1.200,00m) e na categoria V – Pista de Aviação Regular de Médio Porte e Baixa Densidade (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011b, p.1).

Esta área foi remarcada com as áreas apresentadas na Figura 36, Zona Rural, Zona Industrial, Zona de Expansão Urbana, Zona de Expansão Imediata 1, Zona de Expansão Imediata 2, Área de Proteção de Mananciais, Sistema de Áreas Verdes Urbanas, Área de Especial Interesse Social 1, Área de Especial Interesse Social 2, Área de Especial Interesse Institucional. Para o Mapa de Zoneamento, Anexo 1, este novo zoneamento foi aplicado na área, alterando o arquivo (de 2004) disponibilizado pela Prefeitura.

Figura 36 – Zoneamento do Uso do Solo entorno do Aeródromo Governador Celso Ramos.



Fonte: Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2011b, p.3.



2.12.1.18. Lei nº. 719/2011, de 28 de Março de 2011

A região de Areias de Baixo teve seu zoneamento modificado pela Lei nº. 719/2011, de 28 de Março de 2011, que “cria novo Zoneamento em área de Areias de Baixo, e dá outras providências”. Esta Lei estipula áreas residenciais e comerciais com parâmetros específicos.

Art. 1º [...]

§ 1º - A Área Comercial tem como potencial o desenvolvimento econômica situada próximo as margens da SC-410 e BR-101 com o objetivo de incentivar a instalação de comércio para apoio ao turismo e a população local.

§ 2º - A Área Residencial tem como objetivo a ocupação urbana ordenada nesta região por representar um relevo favorável a sua ocupação e contendo um estoque de terras disponíveis para ocupação urbana e por estar localizada próxima a Área Industrial e Comercial onde a mão de obra está mais próxima (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011a, p.2).

No entanto, não foi possível delimitar poligonal desta área por falta de mapeamento. Esta mesma região teve seu zoneamento alterado pela Lei nº 751, de 01 de Novembro de 2011.

2.12.1.19. Lei nº 751, de 01 de Novembro de 2011

A Lei nº 751, de 01 de Novembro de 2011:

Amplia o Zoneamento Urbano ao longo da BR 101, em área de Areias de Baixo, Areias do Meio, Areias de Cima, Fazenda de Armação, Ganchos do Meio e Ganchos de Fora e autoriza permuta e altera gabarito do terreno cadastrado na prefeitura de nº 01.01.06.0246-0001, situado em ganchos do meio, frente a praça 06 de novembro para o novo centro administrativo e dá outras providências (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011c, p.1)

Para a região de Areias de Baixo, Areias do Meio e Areias de Cima, foram estabelecidas novas Áreas, determinadas 1, 2, 3 e 4, com delimitações, usos e parâmetros específicos. O Mapa de Zoneamento, Anexo 1, foi alterado para adequar-se a esta Lei, conforme Figura 37.



Figura 37 – Zoneamento do Uso do Solo em Areias de Baixo, Areias do Meio e Areias de Cima.



Fonte: Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2011c, p.8

A Área 1 e a Área 4 são de caráter Industrial e Comercial; a Área 2 é Área Industrial, Comercial e Residencial; já a Área 3 é Comercial e Residencial. Seus parâmetros urbanísticos foram discriminados na Tabela 47.

Art. 1o [...]

§ 2º - A Área Industrial hoje está localizada na porção Sudoeste e oeste do Município ao longo da BR-101, em área sem ocupação e com facilidade de acesso as vias de escoamento. Os principais objetivos da Área Industrial são incentivar a instalação de infraestrutura para as atividades industriais, promover incentivo a instalação de indústrias, de comércio e de serviços, de forma a compatibilizar o uso industrial com o uso residencial do entorno.

§ 3º - A Área Comercial tem como potencial o desenvolvimento econômico, situada próximo às margens da SC-410 e BR-101 com o objetivo de incentivar a instalação de comércio para apoio ao turismo, apoio a empresas regionais e a população local.

§ 4º - A Área Residencial tem como objetivo a ocupação urbana ordenada nesta região por representar um relevo favorável a sua ocupação e contendo um estoque de terras disponíveis para ocupação urbana e por estar localizada próxima a Área Industrial e Comercial onde a mão de obra está mais próxima.

§ 5º - Uma fração de pelo menos 10% da Área 02 e 10 % da Área 01 será destinado a estruturação de um parque tecnológico, para instalação de empresa com tecnologia limpa (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011c, p.3 e 4).



Tabela 47 – Parâmetros Urbanísticos Áreas 1, 2, 3 e 4 em Areias de Baixo, Areias do Meio e Areias de Cima.

Zona Área	Uso	Nº máximo de pavimento	Altura Máxima.	T.O.	I.A.	T.I.	Tam. min. do lote (m ²)	Testada mínima do lote
Áreas 01 e 04	Industrial	04	30m	60%	3.6	20%	1.000	20,00
	Comercial	04	30m	60%	3.6	20%	500	15,00
Área 02	Residencial	04	24m	60%	3.5	20%	360	12,00
	Industrial	06	30m	60%	3.6	20%	1.000	20,00
Área 03	Comercial	04	30m	60%	3.6	20%	500	15,00
	Residencial	04	24m	50%	3.5	20%	360	12,00

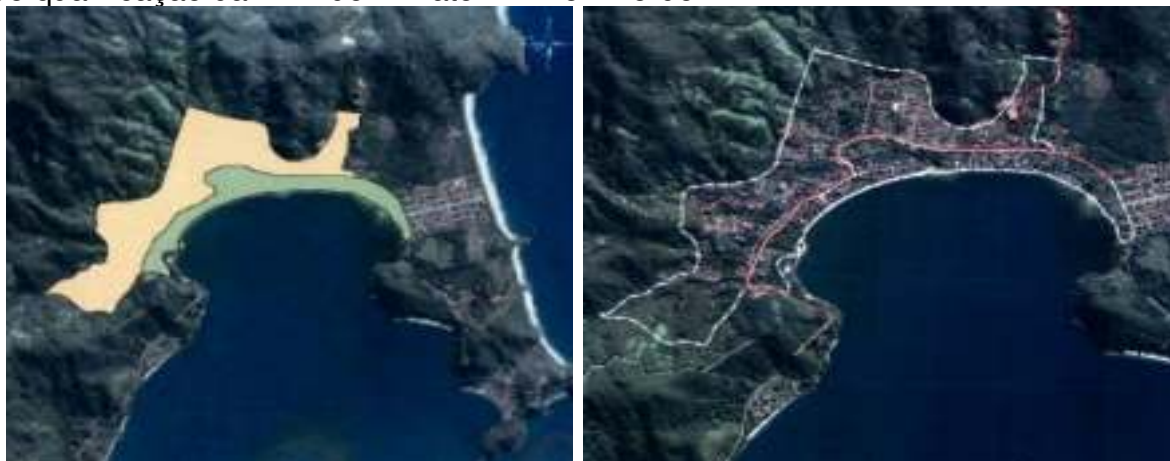
Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2011c, p.2.

Para a região de Fazenda da Armação foram estabelecidas duas novas Áreas, determinadas Área de Reestruturação Urbana da Armação e Zona Especial de qualificação da APA do Anhatomirim. O Mapa de Zoneamento, Anexo 1, foi alterado, também nesta área para adequar-se a esta Lei, conforme Figura 38.

Art. 1o [...]

§ 7º - A Área de Reestruturação Urbana da Armação tem como objetivo expandir a área residencial, tendo em vista que possui áreas disponível para ocupação e a sua área de adensamento atual está muito ocupada e a falta de ordenamento do uso do solo urbano faz-se necessário a reestruturação urbanística, para atender a demanda desta comunidade, pois vem crescendo as taxas acima da média das outras comunidades, inclusive encarecendo as propriedades por falta de oferta e opções de moradia (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011c, p.4).

Figura 38 - Área de reestruturação Urbana da Armação em amarelo e Zona Especial de qualificação da APA do Anhatomirim em verde.



Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2011c, p.7.



“No mapa do anexo 02, a Zona Especial de qualificação da APA do Anhatomirim manterá seus parâmetros atuais de 2 pavimentos mais pilotis e ático” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011c, p.3). Outros parâmetros urbanísticos adotados para estas áreas são definidos na Tabela 48, bem como nos artigos 7º e 8º.

Art. 7º - O loteamento Boa Vista, existente em Areias de Cima e o Loteamento Mariana na Fazenda da Armação fica com as suas características atuais de ocupação mantidas.

Art. 8º - Na área de Reestruturação Urbana da Armação, ao longo da Rua Maria Luiza dos Santos e da Rua Gerino Belmiro dos Santos adota-se o máximo de 03 (três) pavimentos a crescer de pilotis e ático em 50% (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011c, p.5).

Tabela 48 – Parâmetros Urbanísticos Zona de Reestruturação Urbana – Armação.

Zona Área	Nº máximo de pavimentos	C.A. Min	C.A.	C.A. Máx	T.O.	T.I.	A.F.	A.L/F	Tamanho Mínimo do lote	Testada mínima do lote
Zona de Reestruturação Urbana	3 + Ático + Pilotis	0,1	1,0	1,0	60 %	30 %	4,00	1,50	360,00	12,00

Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2011c, p.2.

Finalmente, sobre a região de Ganchos do Meio e Ganchos de Fora, a Lei nº 751 consente a “permuta entre o Prédio do atual Centro Administrativo Municipal sito a Praça 06 de novembro nº 01 – Ganchos do Meio [...] pelo imóvel cadastrado na Prefeitura sob nº 01.01.06.0246.0001, também situado em Ganchos do Meio, nos fundos da Praça 06 de novembro s/nº” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011c, p.4). Este local, onde anteriormente encontrava-se o salão paroquial da Igreja Católica Nossa Senhora dos Navegantes, está reservado para implantação de novo centro administrativo do Município tornando-se Área Mista Central (AMC).

Tabela 49 – Parâmetros Urbanísticos Área Mista Central para implantação de novo centro administrativo.

Zona Área	Nº máximo de pavimentos	C.A. Min.	C.A.	C.A. Máx.	T.O.	T.I.	A.F.	A.L/F	Tamanho Mínimo do lote	Testada mínima do lote
Área Mista Central	4 + Ático + Pilotis	0,1	3,2	3,2	80%	10%	2,00	1,50	360,00	12,00

Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2011c, p.2.



Ao redor desse terreno, fica modificado também o zoneamento para Área Mista Central, conforme Tabela 50 e da seguinte maneira:

Art. 9º Define novo zoneamento para as áreas dos imóveis nos bairros de Ganchos do Meio e Ganchos de Fora.

a) No trecho que inicia na Rua de acesso a Igreja Matriz em Ganchos do Meio até o imóvel cadastrado na Prefeitura sob nº 01.01.003.0014.001 situado na Avenida Ganchos, tal zoneamento é válido para ambos os lados da Avenida Ganchos;

b) No trecho que inicia após o imóvel cadastrado na Prefeitura sob nº 01.01.003.0014.001 situado na Avenida Ganchos até imóvel cadastrado na Prefeitura sob nº 01.01.008.0351.001, tal zoneamento é válido apenas para o lado posterior ao da orla da Avenida Ganchos.

c) No trecho que inicia após imóvel cadastrado na Prefeitura sob nº 01.01.008.0351.001, situado na Avenida Ganchos até o final da Rua dos Navegantes em Ganchos de Fora, tal zoneamento é válido para ambos os lados da Avenida Ganchos e a rua dos Navegantes (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2011c, p.5 e 6).

No entanto, por falta de mapeamento municipal, somente para parte desta área, Figura 39, foi possível delimitar poligonal de zoneamento modificado.

Figura 39 – Área Mista Central em Ganchos do Meio.



Fonte: IPAT (2015) adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (2004).



Tabela 50 – Parâmetros Urbanísticos Área Mista Central para implantação de novo centro administrativo.

Zona Área	Nº máximo de pavimentos	C.A. Min.	C.A.	C.A. Máx.	T.O.	T.I.	A.F.	A.L/F	Tamanho Mínimo do lote	Testada mínima do lote
Área Mista Central	3 + Ático + Pilotis	0,1	3,2	3,2	80%	10%	2,00	1,50	360,00	12,00

Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, 2011c, p.2.

Nota-se que a única diferença entre estas duas Áreas Mistadas Centrais é a quantidade de pavimentos, sendo três para maior parcela e quatro para o centro administrativo, imóvel cadastrado na Prefeitura sob nº 01.01.06.0246.0001.

2.12.1.20. Lei nº 891, de 30 de Setembro de 2013

O setor de Areias do Meio também teve modificações através da Lei nº 891, de 30 de Setembro de 2013, que “Altera novos Limites e Confrontações do Zoneamento da Lei 389/96 (Lei do Plano Diretor), transformando parte em Área Mista de Serviço na Rua Thomas Manoel de Souza em Areias do Meio e dá outras providências” (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2013a, p.1). Esta área, Figura 39, fica com parâmetros correspondentes às Áreas Mistadas Centrais definidas pela Lei 389/96.

2.12.1.21. Áreas de Costões, e a Área de Proteção Ambiental Anhatomirim.

O Mapa de Zoneamento ainda elenca as Áreas de Costões, e a APA – Área de Proteção Ambiental Anhatomirim. A primeira aparece somente na legenda, enquanto a segunda é regulamentada pelo Decreto nº 528 de 20 de maio de 1992, que “declara como Área de Proteção Ambiental Anhatomirim, no Estado de Santa Catarina, a região que delimita e dá outras providências”. Estão inseridas nesta área a “a porção territorial e águas jurisdicionais” (BRASIL, 1992, p.1) com o propósito de:

Art. 1º [...] assegurar a proteção de população residente de boto da espécie *Sotalia fluviatilis*, a sua área de alimentação e reprodução, bem como de remanescentes da Floresta Pluvial Atlântica e fontes hídricas de relevante interesse para a sobrevivência das comunidades de pescadores artesanais da região (BRASIL, 1992, p.1).

Portanto, são proibidos, na APA do Anhatomirim:



Art. 4º [...]

I a implantação de atividades industriais potencialmente poluidoras, capazes de afetar mananciais de água;

II a realização de obras de terraplenagem e a abertura de canais, quando essas iniciativas importarem em sensível alteração das condições ecológicas locais, principalmente das Zonas de Vida Silvestre;

III o exercício de atividades capazes de provocar acelerada erosão ou assoreamento das coleções hídricas;

IV o exercício de atividades que impliquem em matança, captura ou molestamento de espécies raras da biota regional principalmente do golfinho *Sotalia fluviatilis*;

V a prática de esportes náuticos com o uso de embarcações a motor;

VI o despejo, no mar e nos cursos d'água abrangidos pela APA, de quaisquer efluentes, resíduos ou detritos;

VII a retirada de areia e material rochoso, ou a realização de construções de quaisquer natureza, nos terrenos de marinha e acrescidos;

VIII a prática da pesca amadorista.

§ 1º A implantação de loteamentos e/ou projetos de urbanização no interior da APA do Anhatomirim, além do cumprimento das normas municipais e estaduais cabíveis, dependerá de licenciamento prévio do IBAMA, mediante a aprovação de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) referente ao empreendimento [...] (BRASIL, 1992, p.1 e 2).

2.12.1.22. Áreas de Exploração Rural

Segundo a Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, as Áreas de Exploração Rural (ERA) são todas aquelas delimitadas como fora do perímetro urbano, com exceção da Área de Proteção Ambiental Anhatomirim. As AERs, conforme a Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos (1996, p.26), “possuem solo e demais condições de sítio de elevado potencial agrícola e pastoril, as quais deverão ser protegidas da urbanização e receberem incentivos para uso rural” e incluem também “hortos florestais, floriculturas e as áreas de hortifrutigranjeiros com áreas de terra superior a 5.000m²”.

Nelas, é determinado pelo INCRA o lote mínimo para desmembramento, podendo ser construídas no mesmo até três edificações residenciais unifamiliares de até dois pavimentos. Por se tratar de área de uso rural, a taxa de ocupação máxima é de 20% e o índice máximo de aproveitamento é de 0,2 (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 1996).



2.12.1.23. Lei nº 676 de 25 de março de 2010

Além do Plano Diretor, a Lei nº 676 de 25 de março de 2010 estabelece normas para estimular a expansão de empreendimentos, a geração de renda e de condições ocupacionais e dá outras providências. Para isso, envolve, especialmente, as atividades econômicas industriais, comerciais, turísticas, náuticas, prestadoras de serviço que empreguem dez trabalhadores locais no mínimo. Esta mão de obra não poderá ser menor que 50% do quadro de funcionário e essas empresas devem “dar prioridade aos candidatos já qualificados e que preencham os requisitos necessários da função para aqueles residentes em nosso município como seleção na primeira opção de admissão”. Além disso, o estímulo também compreende empresas que:

Art. 5º - [...]

VII - Instalem centros científicos, tecnológicos, educacionais ou de saúde;

VIII - Ampliem, inovem, modernizem ou diversifiquem as suas atividades econômicas;

IX - Atendam outras especificações regulamentares [...] (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2010a, p.2)

Os estímulos mencionados na lei são de ordem fiscal e/ou material, podendo envolver parcialmente – e não superior a 20% do total das imobilizações previstas no projeto:

Art. 6º [...]

I - Isenção do Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU – pelo prazo de até 05 (cinco) anos após o início das atividades específicas da empresa [...]

II - Isenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISQN, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, contados do início dos serviços específicos da empresa [...]

III - Isenção da contribuição de Melhoria [...]

IV - Isenção de Taxas ou Preços Públicos Municipais não submetidos à disciplina jurídica dos tributos.

V - Isenção da Taxa de Licença para localização e verificação de funcionamento regular de estabelecimento pelo prazo de até 05 (cinco) anos, a contar do início das atividades.

VI - Isenção do Imposto Sobre a Transmissão de Bens Móveis - ITBI, na aquisição do imóvel destinado à implantação de empreendimento econômico caracterizado no respectivo enquadramento.

Art. 7º - Os estímulos materiais constituem-se pela ajuda ou participação do município no que se refere:

I - Serviços e equipamentos no preparo do solo a ser utilizado para a implantação ou ampliação da empresa;

II - Construção ou participação na construção ou pavimentação de acessos ao local destinado à implantação da empresa;

III – Construção ou participação nas linhas de transmissão de energia elétrica da rede de água e drenagem urbana e telefonia;



IV - Outros estímulos caracterizados no respectivo enquadramento (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS, 2010a, p.3 e 4).

Esta Lei, ainda, institui o Conselho Municipal de Desenvolvimento (CMDE), tornando-o responsável pela gestão do Programa.

2.12.1.24. Plano Diretor Urbano e Mapa de Zoneamento

Ao analisar o Plano Diretor Urbano com o Mapa de Zoneamento, pode-se concluir a importância ambiental e do setor turístico para o município. Harmonizando esses setores e os demais previstos no plano, pretende-se direcionar o município para o adequado desenvolvimento urbano, definindo parâmetros de ocupação e especialização da cidade.

2.12.1.25. Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro

O território de Governador Celso Ramos também é normalizado pelo Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC), instituído pela Lei nº 13.553 de 16 de novembro de 2005 e regulamentado pelo Decreto nº 5.010 de 22 de dezembro de 2006. Como objetivos do PEGC, o Art. 4º enuncia:

Art. 4º [...]

I - Compatibilizar as atividades sócio-econômicas e da expansão urbana com as características específicas da zona costeira, assegurando a qualidade ambiental e o desenvolvimento sustentável, bem como a proteção do patrimônio natural, histórico, étnico, cultural e paisagístico;

II - Ordenar as atividades humanas no que diz respeito ao uso, à ocupação do solo e do mar e à exploração dos recursos naturais renováveis e não-renováveis da Zona Costeira, com a finalidade de:

a) Possibilitar o uso sustentável dos recursos naturais terrestres e marinhos da zona costeira;

b) Impedir a degradação dos ecossistemas costeiros remanescentes;

c) Adequar os processos produtivos das atividades econômicas considerando a capacidade de suporte dos vários ecossistemas da Zona Costeira;

d) Mediar os conflitos sócio-econômicos e ambientais;

e) Garantir a boa qualidade das águas superficiais e subterrâneas para a sua utilização conforme padrões de qualidade e quantidade satisfatórios.

III - Promover a conservação dos ecossistemas da Zona Costeira considerando a necessidade de desenvolvimento sócio-econômico;

IV - Estabelecer parâmetros e padrões capazes de permitir o controle dos agentes potencialmente causadores de degradação ambiental;

V - Fomentar a fixação e o desenvolvimento das populações tradicionais da Zona Costeira, obedecendo aos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas locais;



- VI - Fomentar o desenvolvimento, o planejamento e a gestão das atividades da Zona Costeira de modo integrado, descentralizado e participativo;
- VII - Incentivar a promoção de programas de educação ambiental voltados à conservação dos ecossistemas costeiros;
- VIII - Fomentar e apoiar a criação e a manutenção de Unidades de Conservação na Zona Costeira.
- IX - Apoiar e viabilizar a compatibilização dos instrumentos de planejamento urbano municipais aos instrumentos deste Plano.
- X - Fomentar e apoiar o desenvolvimento dos Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro.
- XI - Sistematizar os dados ambientais, para fins de monitoramento da zona costeira, de forma a acompanhar os indicadores ambientais e sócio-econômicos (SANTA CATARINA, 2006, p.2 e 3).

Para tanto, o Art. 8ª relata o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC); o Plano de Gestão da Zona Costeira (PGZC); o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro (SIGERCO); o Sistema de Monitoramento Ambiental (SMA/ZC); o Relatório de Qualidade Ambiental (RQA/ZC) e o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima (Projeto Orla) como instrumentos de execução do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro. Entre eles,

Art. 19. O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima, visa a gestão descentralizada da orla marítima por meio da capacitação, treinamento e elaboração de planos de intervenção, elaborados por grupo gestor local, com supervisão e suporte dos governos estadual e federal (SANTA CATARINA 2006, p.8).

Os Planos de Gestão das Zonas Costeiras - no caso de Governador Celso Ramos do Setor 03: Litoral Central – são “desenvolvidos individualmente por setores costeiros, pela Secretaria de Estado do Planejamento com a participação da sociedade e dos órgãos e governamentais” (SANTA CATARINA, 2006, p.6) e deverão ser compatíveis com os Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro.

Art. 27. Na implantação de planos diretores municipais, obras e atividades públicas e privadas deverão ser obrigatoriamente seguidos os instrumentos do Gerenciamento Costeiro pertinentes, de forma a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.

[...]

Art. 30. Serão incentivadas as atividades culturais, científicas, tecnológicas, de lazer e turismo que promovam a melhoria da qualidade de vida das populações residentes na Zona Costeira, notadamente aquelas que têm nos recursos naturais seu principal meio de subsistência (SANTA CATARINA, 2006, p.8 e 9).

As revisões do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro e do Plano de Gestão da Zona Costeira (PGZC) devem “ser revistos conjuntamente, pelo menos, a



cada dez anos” (SANTA CATARINA, 2006, p.8 e 9). O PGZC de Governador Celso Ramos foi revisado em 2012 e cita que os programas apresentados

são aqueles que englobam as ações de gestão elencadas pelos municípios costeiros deste setor durante as oficinas, além daquelas decorrentes da análise do diagnóstico socioambiental realizado (2009) e da análise do Plano de Gestão de 1996/1997. Além da revisão em 2012 com os técnicos municipais. (SANTA CATARINA, 2012, p.9)

2.12.1.26. Programas locais

Os Programas locais estão subdivididos em Gestão dos Recursos Naturais; Demanda por Legislação, Planos e/ou Programas; Desenvolvimento Urbano e Desenvolvimento Turístico. Para a Gestão dos Recursos Naturais, a meta estipulada é “proteger e recuperar todas as margens de cursos e corpos de água que estiverem alterados por ação antrópica e que forem passíveis de recuperação” (SANTA CATARINA, 2012, p.18). Para a Demanda por Legislação, Planos e/ou Programas, ressalta-se a necessidade de revisar o Plano Diretor do Município de Governador Celso Ramos para “adequar as condicionantes ambientais e legais compatibilizando com o ZEEC”. Para Desenvolvimento Urbano, existem três metas: “desenvolver programas de monitoramento nas áreas já ocupadas e evitar e controlar ocupações em áreas litorâneas com instabilidade potencial”, “não permitir novas ocupações em Áreas de Preservação Permanente definidas por legislação” e “desenvolver e implantar plano de urbanização para as áreas identificadas como núcleo de ocupação humana pelo ZEEC” (SANTA CATARINA, 2012, p.19 e 20). Finalmente, para o Desenvolvimento Turístico, é imperativo “determinar e demarcar Área de Interesse Turístico do Plano Diretor do município”, “identificar potenciais projetos de interesse turístico em ZPP com o intuito de analisar e, se for o caso, propor adequação de tais projetos a legislação ambiental e urbanística” para promontórios, e “resolver conflito entre áreas de interesse turístico e áreas de desenvolvimento da maricultura através de consenso entre os atores envolvidos” (SANTA CATARINA, 2012, p. 20 e 21).

As ações regionais de turismo, bem como o planejamento das atividades portuárias, aquícolas e turísticas e os Planos de Desenvolvimento Locais de



Maricultura devem se adequar ao PEGC e ao Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC).

2.12.1.27. Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro

Este Zoneamento busca “o desenvolvimento harmonioso da Zona Costeira pela otimização das infra-estruturas, do uso do espaço e do aproveitamento racional dos seus recursos” (SANTA CATARINA, 2006, p.5). As tipologias utilizadas no ZEEC são classificadas em Faixa Terrestre e Faixa Marítima e estão subdivididas.

2.12.1.28. Faixa Marítima

Como é possível verificar no Mapa de Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – A, do Setor 03, Anexo 1, a Faixa Marítima ao redor deste município, está dividida entre Zona de Proteção Marinha (ZPM), Zona de Recreação (ZR), Zona de Recreação Náutica (ZRN), Zona de Manejo Marinho aquícola (ZMMa), Zona de Uso Aquaviário e Portuário (ZUAP) e Zona de Manejo Marinho pesqueiro 1 (ZMMp1), Zona de Uso Especial Marinho (ZUEM) – Unidade de Conservação, Interesse Turístico, Apoio Náutico.

2.12.1.29. Zona de Proteção Marinha

A Zona de Proteção Marinha (ZPM) “não apresenta alterações na organização funcional dos ecossistemas primitivos, estando capacitada ou com potencial para manter em equilíbrio uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade” (SANTA CATARINA, 2006, p.5) e aparece nas ilhas Grande ou dos Ganchos; das Palmas ou do Trinta-Réis e de Anhatomirim, sendo que esta última também está classificada como Zona de Proteção de Uso Especial – Área de interesse turístico. As ZPMs admitem as atividades de preservação; conservação; pesquisa científica; educação ambiental; turismo contemplativo; mergulho livre de contemplação (apneia); mergulho autônomo de contemplação - sujeito à regulamentação; navegação esportiva sem motor; livre trânsito de embarcações de qualquer porte e atividade; refúgio provisório de embarcações e englobam:



1. Faixa marítima de 50 metros a partir de costões rochosos;
 2. Faixa marítima de 50 metros de ilhas costeiras;
 3. Áreas para proteção de estoque de recursos pesqueiros (áreas de exclusão de pesca) indicado por órgão competente;
 4. Áreas críticas para espécies protegidas definidas por órgãos competentes;
 5. Parcéis, bancos de algas, e suas respectivas faixas de segurança a serem definidas pelos órgãos competentes;
 6. Áreas protegidas legalmente;
 7. Unidades de paisagem submersa, que apresentem peculiaridades quanto à fatores biogeoquímicos, e hidrodinâmicos, que sejam importantes para a dinâmica de todo estuário, baía ou enseada, a ser indicada em carta síntese de diagnóstico do GERCO/SC;
- OBSERVAÇÃO: as Unidades de Conservação de Proteção Integral criadas serão consideradas de proteção marinha enquanto não aprovarem seu plano de manejo. (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.5)

2.12.1.30.Zona de Recreação

Já a Zona de Recreação (ZR) enquadra “Faixa de 200 metros a partir da linha de praia; Zonas que apresentem condições de balneabilidade adequadas conforme resolução n. 357/05” (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.6) e está presente em quase todo o perímetro litorâneo do município. Nesta Zona “devem predominar atividades de recreação de baixo impacto” (SANTA CATARINA, 2006, p.5), como:

Conservação;
Banho de mar (desde que tenha condições de balneabilidade);
Atividades de recreação específicas em áreas especialmente estabelecidas e sinalizadas;
Acessos a embarcações com motor conforme NORMAM);
Esportes náuticos sem motor);
Esportes náuticos com motor estarão sujeitos a delimitação espacial e devida autorização das autoridades competente;
Pesquisa científica, educação ambiental;
Turismo contemplativo;
Mergulho livre e autônomo;
Pesca esportiva e comercial conforme legislação específica;
Navegação esportiva sem motor a partir de 100m da linha de praia;
Atividades de navegação de apoio à eventos esportivos desde que seja autorizado;
Atividades de navegação de apoio à busca e salvamento exercidas pelos órgãos competentes (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.7).



2.12.1.31.Zona de Recreação Náutica

De forma similar, a Zona de Recreação Náutica, localizada na Ponta dos Ganchos, na Praia dos Ganchos de Fora, na Praia do Tinguá e na Praia da Armação da Piedade permite:

- Conservação ambiental;
- Navegação esportiva sem motor;
- Navegação esportiva com motor;
- Pesca esportiva e comercial devidamente regulamentada, priorizando os esportes náuticos desde que sejam respeitadas as Regras de Navegação;
- Livre trânsito de embarcações de qualquer porte e atividade;
- Pesquisa científica, educação; ambiental;
- Mergulho Livre;
- Mergulho autônomo;
- Atividades de recreação específicas em áreas especialmente estabelecidas e sinalizadas;
- Eventos esportivos náuticos previamente autorizados pela autoridade marítima (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.8).

A ZRN é “adjacente a ZR onde ocorre a predominância de atividades recreativas náuticas de baixo impacto ambiental”, portanto, enquadra:

- Área a partir de 200 metros da linha de praia até profundidade de 30 metros;
- Área que apresenta circulação hidrodinâmica com correntes residuais superiores a 0,025 m/s. (somente para baías estuarinas);
- Zona que apresenta profundidade mínima de 1 metro, na baixamar média de maré de sizígia, tendo como base as cartas náuticas da Marinha do Brasil (Diretoria de Hidrografia e Navegação – DHN);
- Distanciamento da costa definidos pela NORMAN n. 7 (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.8).

2.12.1.32.Zona de Manejo Marinho aquícola

Situada em espaços próximos à ZRN está a Zona de Manejo Marinho aquícola (ZMMA), nas regiões da Ponta do Izidoro, dos setores Canto dos Ganchos e Calheiros e das praias do Henrique Costa e do Antônio Correa.

Esta Zona “apresenta estágios variados de qualidade ambiental, com potencial para implantação ou com parques aquícolas estabelecidos” (SANTA CATARINA, 2006, p.6) e, ainda, aceita:

- Pesquisa científica, educação ambiental;
- Turismo contemplativo;
- Mergulhos autônomos-somente para manutenção de estruturas;
- Mergulho livre (apnéia) para manutenção de estruturas;
- Navegação esportiva com motor deve estar prevista no planejamento e parques aquícolas;
- Navegação esportiva sem motor, associada às atividades de cultivo;
- Livre trânsito de embarcações de qualquer porte e atividade;



Áreas aquícolas e parques aquícolas;
Pesca tradicional; (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.9).

E integra:

Parques aquícolas e unidades de cultivo implantados a 200m da linha de praia, 50m dos costões;
Decreto n. 4895/2003;
Resolução CONAMA n. 413/09;
Resolução CONAMA n. 312/03;
Corpos d'água enquadrados como classe 1;
Parques aquícolas definidos nos Planos Locais de desenvolvimento da Maricultura, quando não ocorrerem em sobreposição à:
Hidrovias e terminais de passageiros e carga;
Áreas com presença de equipamentos de infra-estrutura [sic] em saneamento, transportes, energia e telecomunicações, incluindo adjacências
Área de porto organizado, e áreas de uso portuário e suporte a atividade portuária.
Áreas de dragagem e disposição de material (bota fora) e em faixa adjacente à estas definidas em cada caso.
Rotas de navegação com finalidade turística definidas pelo Plano estadual de Gerenciamento Costeiro
Áreas caracterizadas pelo conflito com a pesca comercial e esportiva e atividades de recreação náutica, bem como de interesse à proteção à biodiversidade levantadas no Plano estadual de Gerenciamento Costeiro e suas instancias de comitês regionais, Comitês técnicos, bem como sua câmara técnica instalada no CONSEMA.
Áreas que não se encontrem em trecho de corpo d'água que apresente floração recorrente de cianobactérias acima dos limites previstos na Resolução CONAMA no 357, de 2005, e que possa influenciar a qualidade da água bruta destinada ao abastecimento público.
Os parques aquícolas não poderão ocupar área de espelho d'água superior à 10 A 10% em reentrâncias abertas e 5% em reentrâncias fechadas, considerando este termo para baías, enseadas, sacos e trechos da linha de costa em forma côncava que ofereçam abrigo à navegação (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.9).

Figura 40 – Zona de Manejo Marinho aquícola próxima das zonas de Recreação, de Recreação Náutica (ZRN), e de Uso Aquaviário e Portuário (ZUAP) na Faixa Marinha de Governador Celso Ramos.



Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Mapa de Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – A, do Setor 03.



2.12.1.33.Zona de Uso Aquaviário e Portuário

Zona de Uso Aquaviário e Portuário (ZUAP) é local onde “se desenvolvem atividades portuárias de tráfego, fundeio e atraque de embarcações, além de todas as operações necessárias ao funcionamento do porto” (SANTA CATARINA, 2006, p.6). Dessa forma, podem ser:

Áreas de atividades portuárias, a distância de 0 a 15000 metros, e em profundidades que variam de 2 a 40 metros;
Áreas incluídas no polígono da Área de Porto Organizado, conforme Lei n. 8630/93 definidas por decreto pela união, e outras instalações portuárias que compreendem:
Instalações portuárias: ancoradouros, docas, cais, pontes e "piers" de atracação e acostagem;
Infra-estrutura [sic] de proteção e acesso aquaviário: guias-correntes, quebra-mares, esclusas, canais, bacias de evolução e áreas de fundeio;
Rotas consolidadas de navegação;
Canais de Navegação devidamente sinalizados;
Terminais e rotas de transporte hidroviário e estruturas náuticas devidamente regularizadas pelas autoridades competentes;
Marinas e Terminais Pesqueiros;
Embarque e desembarque na praia (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.12).

Estão localizadas as ZUAPs, perto da Ilha de Anhatomirim, da ponta da Caeira, da Ilha do Maximiliano, das praias da Fazenda da Armação, da Camboa, do Tinguá e da Armação da Piedade, além da Ponta da Ilha, da Praia de Fora e do Setor Canto dos Ganchos, formando conexões entre si, como pode ser visualizado na Figura 40. Nestes locais, são aprovadas as atividades a seguir.

Navegação, movimentação de mercadorias e transporte de passageiros;
Atividades subaquáticas como auxílio as atividades portuárias;
Embarque e desembarque de pessoas;
Dragagem e derrocamento de canais, hidrovias e portos;
Fundeio de embarcações;
Implantação, operação e manutenção de balizamento;
Levantamento batimétricos e hidrográficos (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.12).

2.12.1.34.Zona de Uso Especial Marinho

Também estão demarcadas duas Zona de Uso Especial Marinho (ZUEM): de Interesse Turístico e de Apoio Náutico. As ZUEMs “apresentam diversos estágios de qualidade ambiental e que estão submetidas a normas específicas de manejo, uso e ocupação” (SANTA CATARINA, 2006, p.6). Devem ter suas diretrizes de uso e ocupação determinadas por regulamentação específica podendo abranger:



Área de entorno de organizações militares;
Áreas de interesse histórico-arqueológico (áreas de naufrágios), desde que definidos pelos órgãos competentes;
Áreas de interesse turístico, devidamente indicados pelas autoridades competentes;
Unidades de Conservação, que possuam Plano de Manejo;
Áreas que possuam atividades relacionadas à indústria petrolífera, incluindo seus entornos, definidos por regramentos específicos;
Áreas de mineração, devidamente indicados pelas autoridades competentes;
Usinas termoeletricas, e termoeletricas e seu entorno;
Áreas com presença de equipamentos de infra-estrutura [sic] em saneamento, transportes, energia e telecomunicações (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.13).

A ZUEM de Apoio Náutico está situada contiguamente a Biguaçu, na porção sul do território, e a de Interesse Turístico perto da Ponta dos Ganchos, junto à ZUAP, à ZR, à ZRN e à ZPM, conforme Figura 41.

Figura 41 – ZUEM de Interesse Turístico perto da Ponta dos Ganchos.



Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Mapa de Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – A, do Setor 03.

2.12.1.35. Zona de Manejo Marinho pesqueiro 1

A Zona de Manejo Marinho pesqueiro 1 (ZMMp1) contorna todas estas áreas, tem “potencial pesqueiro, onde predomina a exploração dos recursos bióticos, sendo requerido o manejo sustentável dos mesmos” (SANTA CATARINA, 2006, p.6) sendo “áreas indicadas em regramentos específicos realizadas pelos órgãos



competentes. Tais como: n. 107/92 e n. 171/08” (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.10). Portanto, para as ZMMp1 são aceitos os usos:

Conservação e manejo ambiental;
Pesquisa científica, educação ambiental;
Turismo contemplativo;
Mergulho livre e autônomo - sujeito a regulamentação;
Pesca esportiva e comercial devidamente regulamentada, respeitando o enquadramento desta zona;
Livre trânsito de embarcações de qualquer porte e atividade;
Parque aquícola (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.10).

2.12.1.36.Faixa Terrestre

Já a Faixa Terrestre de Governador Celso Ramos está classificada entre: Zona de Uso Restrito (ZUR), Zona de Uso Urbano (ZURB), Zona Rural Predominante (ZRP), Zona de Preservação Predominante (ZPP) e Zonas de Uso Especial (ZUE) - Unidade de Conservação de Uso Sustentável, Área urbana não consolidada, Núcleo de ocupação humana, Área de atividade aeroportuária, Área de interesse turístico, Área mista de serviços, Distritos industriais.

2.12.1.37.Zona de Uso Urbano

A Zona de Uso Urbano (ZURB) é identificada em diversos trechos do município, próximo à SC-410, da BR-101 e dos balneários. As maiores extensões territoriais com esse zoneamento estão na região de Palmas, da Fazenda da Armação e Ganchos. É a zona que aponta “a maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos degradados ou suprimidos e organização funcional eliminada” (SANTA CATARINA, 2006, p.5). Possui como diretrizes o estabelecimento do “ordenamento do território conforme suas características socioespaciais para subsidiar as normas de uso, ocupação e parcelamento do solo municipais” para assim “promover o adensamento e a consolidação da ocupação urbana, com fins de garantir a qualidade de vida dos cidadãos, otimizando a infraestrutura existente” e “melhorar as condições de infraestrutura para servir a futuras necessidades de urbanização e adensamento populacional” (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.4).



2.12.1.38.ZUE Área urbana não consolidada e ZUE Núcleo de ocupação humana

As Zonas de Uso Especial (ZUE) Áreas urbanas não consolidadas estão posicionadas dentro do perímetro urbano municipal nas proximidades das ZURB, já as Zonas de Uso Especial (ZUE) Núcleo de ocupação humana, possuem características semelhantes, porém, estão fora do perímetro urbano, sendo detectadas apenas em Areias de Baixo.

Figura 42 – ZURB, perímetro urbano Área urbana não consolidada e Núcleo de ocupação humana em Areais de Baixo.



Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Mapa de Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – A, do Setor 03.

2.12.1.39.Zona Rural Predominante

A Figura 42 também apresenta a Zona Rural Predominante (ZRP), que igualmente aparece em Jordão. Essa Zona exhibe “alterações na organização funcional dos ecossistemas primitivos”. No entanto, possui “potencial para conservar o equilíbrio de uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade,



quando da ocorrência de ocupação humana de baixo impacto” (SANTA CATARINA, 2006, p.5). Pode incluir as ocorrências determinadas nas ZURs, nas ZPPs e também:

Áreas localizadas fora do perímetro urbano, com uso predominante voltado as atividades relacionadas com a agricultura, pecuária e silvicultura;
Áreas com declividade menor que 30%;
Atividades agropecuárias, agroindustriais, pesqueiras e industriais;
Áreas de reserva para futuros usos urbanos;
Assentamentos rurais (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.3).

Como diretrizes, a Zona Rural Predominante busca “desenvolver e diversificar as atividades econômicas típicas da área rural, fazendo uso racional do solo” e, ainda, considera “segundo os parâmetros definidos pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural e da Agricultura, as encostas menores de 30% de declividade adequadas para culturas anuais” (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.3).

2.12.1.40.Zona de Preservação Predominante

A Zona de Preservação Predominante (ZPP) assoma em diversos locais municipais, sendo o de maior extensão situado na região central do território, em áreas de cota elevada. A ZPP também foi marcada em várias ocorrências naturais:

Florestas e demais formas de vegetação consideradas como áreas de preservação permanente pelo código florestal (1)
Encostas com declividades superiores a 100%;
Manguezais, marismas e apicuns em toda sua extensão;
Dunas;
Restingas;
Mananciais de água, nascentes de rios e fontes hidrominerais;
Áreas inundáveis de forma perene ;
Alta vulnerabilidade geotécnica;
Áreas remanescentes de significativos ecossistemas naturais;
Ilhas costeiras, sítios arqueológicos e sítios históricos enquanto não tiverem seus usos regulamentados pelos instrumentos e órgãos competentes; (
Unidades de conservação de proteção integral, enquanto não tiverem seu plano de manejo (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.1).

A ZPP “não apresenta alterações na organização funcional dos ecossistemas primitivos, estando capacitada ou com potencial para manter em equilíbrio uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade” (SANTA CATARINA, 2006, p.5). Para as diretrizes das Zonas de Preservação Predominante foram elencadas como gerais “preservar a paisagem existente; conservar os ecossistemas existentes que possam ser afetados pela ocupação



humana; preservação e conservação dos principais cursos e corpos hídricos” (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.1).

2.12.1.41.Zonas de Uso Restrito

As Zonas de Uso Restrito (ZUR):

Podem possuir as ocorrências mencionadas na classe anterior, mais:
Encostas com declividades acima de 30%;
Corredores ecológicos;
Áreas de transição adjacentes a Unidades de Conservação;
Áreas de transição adjacentes a Zonas de Preservação Predominante;
Faixa de entorno dos bens arqueológicos, paisagísticos e arquitetônicos tombados;
Vulnerabilidade geotécnica média;
Áreas inundáveis de forma efêmera e intermitente (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.2).

Em sua maioria, estão fixadas no entorno das Zonas de Preservação Predominante, com exceção da ZUR do Ribeirão das Areias, em Areais de Cima. A ZUR retrata, de forma similar à ZRP, “alterações funcionais dos ecossistemas primitivos, porém, capacitada ou com potencial para conservar o equilíbrio de uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade quando da ocorrência de ocupação humana de baixo impacto” (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.2). Portanto, para suas diretrizes, foram elencadas:

GERAIS
Preservar a paisagem existente;
Possibilitar a ocupação humana de forma dispersa, com critérios restritivos e para atividades de baixo impacto.
Conservar o entorno das Zonas de Preservação Predominante, amortecendo o impacto produzido pela ação humana.

ESPECÍFICAS
Segundo os parâmetros definidos pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural e da Agricultura as encostas acima de 30% de declividade são de uso restrito para culturas anuais e adequadas para culturas permanentes (florestas, fruticultura e pastagens fixadoras) (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.2).

2.12.1.42.ZUE Área de atividade aeroportuária e ZUE Área mista de serviços, Distritos industriais

Próximo à BR-101 também são encontradas as Zonas de Uso Especial Área de atividade aeroportuária e Área mista de serviços, Distritos industriais. As ZUEa têm “os ecossistemas primitivos em diversos estágios de conservação ou



completamente degradados e que deverão estar submetidos a normas específicas de manejo, uso e ocupação” (SANTA CATARINA, 2006, p.5). Assim, possuem como diretrizes gerais “tratamento diferenciado por possuírem especial característica existente ou proposta” e a definição de normativas de uso e ocupação do solo por regulamentações específicas (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.5).

2.12.1.43.ZUE Unidade de Conservação de Uso Sustentável e ZUE Área de interesse turístico

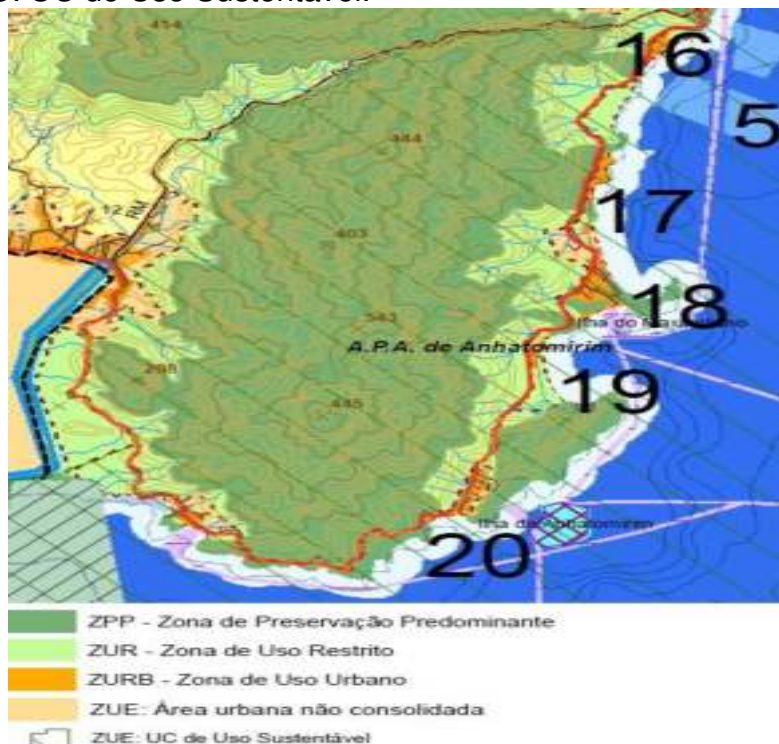
Como citado anteriormente, outras ZUEs também são definidas em Governador Celso Ramos: Unidade de Conservação de Uso Sustentável, Área de interesse turístico. A primeira está sobreposta a outras zonas na porção sul do território municipal, na A.P.A. de Anhatomirim, como na Figura 43.

Nas Unidades de Conservação, os usos permitidos são estabelecidos em seus respectivos planos de manejo, independente de sua categoria.

As Unidades de Conservação de Uso Sustentável, enquanto não tiverem seu plano de manejo, observarão o ZEEC.

As Ilhas costeiras, estuarinas e marítimas dotadas de patrimônio ambiental e arqueológico enquanto não tiverem regulamentação de sua cessão de uso aprovada pela SPU e IBAMA serão consideradas de preservação predominante (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.2).

Figura 43 – EU: UC de Uso Sustentável.



Fonte: IPAT, 2015, adaptado de Mapa de Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – A, do Setor 03.



Já a Zona de Uso Especial Área de interesse turístico também está marcada sobre outro zoneamento – principalmente sobre ZPP - em Gancho de Fora e entre Fazenda da Armação, Da Piedade, Camboa/da Armação.

2.12.1.44.Zonas de Uso Especial

As Zonas de Uso Especial também podem contemplar:

- Faixas marginais de 200 m. junto às rodovias federais e estaduais;
- Áreas para atividades portuárias e retro-portuárias;
- Áreas Institucionais;
- Áreas de Alteração do Solo por mineração;
- Áreas do Sistema de Energia;
- Áreas de saneamento (água, esgoto, resíduos);
- Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS);
- Unidades de conservação;
- Ilhas costeiras, estuarinas e marítimas dotadas de patrimônio ambiental e arqueológico;
- Os sítios arqueológicos;
- Os sítios históricos;
- Reservas indígenas e quilombolas; (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.2).

Ressalte-se que “os sítios arqueológicos e históricos serão considerados de preservação ambiental enquanto não apresentarem plano de conservação aprovado pelo órgão competente ao tema na esfera federal, estadual e/ou municipal” (SANTA CATARINA, 2006, Anexo I, p.2).

2.12.1.45.ZEEC Setor 3 - A e o Plano Diretor de Governador Celso Ramos

Assim, é notável a discrepância entre o ZEEC Setor 3 - A e o Plano Diretor de Governador Celso Ramos, especialmente, no que se refere às áreas de proteção (ZPP e ZUR) em sua extensão territorial e sua sobreposição com as Áreas de Exploração Rural delimitadas pelo PD. Reforça-se, dessa forma, a necessidade de compatibilização dos planos municipais com os instrumentos de Gerenciamento Costeiro, como disposto no Art. 27 do Decreto nº 5.010/2006.



3. CONSIDERAÇÕES

Visando à caracterização econômica e social abordada neste diagnóstico, foram utilizados dados primários coletados em instituições públicas e privadas, como também dados secundários coletados em livros, *sites* governamentais, documentos e demais publicações pertinentes.

Dessa forma, é possível perceber uma mudança considerável em relação à população gancheira, onde se observou um decréscimo gradativo na população residente na área rural e um crescimento na área urbana. Isso deve-se aos habitantes que buscaram viver na área urbana, o que justifica tal crescimento nesta área, ao contrário da rural. Em contrapartida, o município possui uma densidade domiciliar de 3,17, ou seja, há em média três moradores por residência, uma característica comum nos dias de hoje.

Já em relação ao saneamento básico, observou-se que o município possui apenas seis domicílios que não possuem banheiros, um problema grave, que implica situação de risco ambiental e de saúde pública, além dos domicílios que utilizam formas alternativas de esgotamento sanitário. Estes apresentam mais rápido impacto negativo sobre o meio ambiente, que pode agravar a saúde da população. Outro dado preocupante é em relação aos lixo domiciliar, onde ainda há residências que não participam da coleta realizada por serviço de limpeza, utilizando outras formas de destinação do lixo, o que demanda providências e atenção.

No que diz respeito à saúde do município, Governador Celso Ramos atende 4.581 famílias, ou seja, praticamente todos os moradores são atendidos pelos serviços de saúde municipal, porém, o município não realiza o levantamento das patologias, apenas o controle das consultas, o que dificulta o controle e prevenção de doenças patológicas. Já a educação de Governador Celso Ramos mostrou que a maioria da população possui alfabetização, são 92,81% das pessoas acima de 10 anos.

Economicamente, Governador Celso Ramos apresentou um crescimento no PIB nos anos analisados, inicialmente em 2006 o crescimento foi no setor agropecuário; já em 2009 e 2010 o PIB foi liderado pelos setores de serviço e industrial. Em 2011, o setor de serviços representou 64,83% do total. Em relação ao PIB *per capita*, o município apresentou um crescimento constante ao longo do



intervalo de 2000 a 2011, atingindo 43,86% da média estadual no ano de 2011. Na agropecuária, o município se destaca pela aquicultura com uma produção de 1.122.000 kg de ostras e mechilhões, além da produção de cana-de-açúcar, mandioca, milho (em grão) e feijão (em grão).

Sendo assim, o município precisa melhorar algumas situações para promover a saúde e o bem-estar da população como um todo. Para isso, necessita de melhorias na salubridade ambiental, abrangendo todos os serviços de saneamento básico, como o abastecimento de água com qualidade e quantidade, a coleta, tratamento, disposição final de resíduos sólidos e esgoto doméstico, a drenagem das águas pluviais, a promoção da disciplina sanitária do uso e ocupação do solo, o controle de vetores transmissores de doenças, para, assim, alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental.



4. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO. **Relatório de Inspeção do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do município de Gov. Celso Ramos.** Disponível em: <<http://www.aris.sc.gov.br/biblioteca>>. Acesso em 05 set. 2015

ALMEIDA, D. S. **Recuperação Ambiental da Mata Atlântica.** Ilhéus: Editus, 2000. 130p.

ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS. **Informações institucionais.** Disponível em: <<http://www.granfpolis.org.br/index/detalhes-municipio/codMapaltem/42703/codMunicipio/97>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

AYOADE, J.O. **Introdução à climatologia dos trópicos.** São Paulo: Editora Difel, 1998. 5a ed. 332p.

BANCO DE DADOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. **População estimada do período entre 2001 e 2009 de Governador Celso Ramos - SC.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?ibge/cnv/popsc.def>> Acesso em: 02 fev. 2015.

_____. **Taxa bruta de natalidade por 1.000 habitantes.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2011/a07b.htm>> Acesso em: 24 jul. 2013.

_____. **Mortalidade Geral por 1.000** nascidos vivos. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10sc.def>> Acesso em: 25 out. 2015.

_____. **Mortalidade Infantil por 1.000** nascidos Vivos. Disponível em: <http://portales.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=404%3Amunicipios-mortalidade&catid=485&Itemid=294> Acesso em: 25 jul. 2013.

BRASIL. Ministério. Decreto n. 99.142 de 12 de março de 1990. Cria, no Estado de Santa Catarina, a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, e dá outras providências. **Coleção de leis [do] Ministério do Meio Ambiente.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D99142.htm. Acesso em: 26 mar. 2015.

_____. **Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de Setembro de 1946.** Dispõe sobre os bens imóveis da União e dá outras providências.

_____. Ministério. Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. **Coleção de leis [do] Ministério do Meio Ambiente.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>. Acesso em: 18/02/2015.



_____, Ministério. Lei n. 9.985 de 18 de Julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Coleção de leis do Ministério [do] Meio Ambiente.** Disponível em: <<http://www.ecosocialnet.com/legislacao/SNUC.pdf>>. Acesso em: 1//02/2015.

_____. Ministério. Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Coleção de leis do Ministério [do] Meio Ambiente.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 18/02/2015.

_____, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica/Ministério da Saúde. **Doenças Diarreicas Agudas – Caderno 5.** - 7. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 816 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Fundação Nacional de Saúde. **Impactos na saúde e no sistema único de saúde decorrentes de agravos relacionados a um saneamento ambiental inadequado** / Fundação Nacional de Saúde – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2010. 246 p. II

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Nº 518 de 2004. Brasília, 2005. 30 p.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2.914 de 12 de dezembro de 2011. **Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.** 2011. Disponível em: <http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/Portaria_MS_2914-11.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2015.

_____. Ministério da Educação. **Programa Saúde na Escola.** 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14578%3Aprograma-saude-nas-escolas&catid=194%3Asecad-educacaocontinuada&Itemid=817>. Acesso em: 12 jan. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **IDB Brasil, 2011.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2011/matriz.htm>>. Acessado em: 25 jan. 2015.

_____. **Lei nº 6.513 de 20 de Dezembro de 1977.** Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico; sobre o Inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; acrescenta inciso ao art. 2º da Lei nº 4.132, de 10 de setembro de 1962; altera a redação e acrescenta dispositivo à Lei nº 4.717, de 29 de junho de 1965; e dá outras providências.

_____. **Lei nº 6.766 de 19 de Dezembro de 1979.** Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.



_____. **Decreto nº 528 de 20 de Maio de 1992.** Declara como Área de Proteção Ambiental Anhatomirim, no Estado de Santa Catarina, a região que delimita e dá outras providências.

_____. **Estatuto da Cidade: Lei 10.257/2001 que estabelece diretrizes gerais da política urbana.** Brasília, Câmara dos Deputados, 2001, 1ª Edição.

_____. **Lei nº 11.481 de 31 de Maio de 2007.** Dá nova redação a dispositivos das Leis nos 9.636, de 15 de maio de 1998, 8.666, de 21 de junho de 1993, 11.124, de 16 de junho de 2005, 10.406, de 10 de janeiro de 2002 Código Civil, 9.514, de 20 de novembro de 1997, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, e dos Decretos-Leis nos 9.760, de 5 de setembro de 1946, 271, de 28 de fevereiro de 1967, 1.876, de 15 de julho de 1981, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987; prevê medidas voltadas à regularização fundiária de interesse social em imóveis da União; e dá outras providências.

CAPOBIANCO, J. P.; LIMA, A. R. **Mata Atlântica: Avanços legais e institucionais para sua conservação.** Documentos do ISA n. 4. São Paulo: Instituto Sócio-ambiental, 1997.

CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLANTICA. **Ciência, conservação e políticas workshop científico sobre a Mata Atlântica.** São Paulo. 1999. 30 p.

CPRM.1997. **Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil.** Florianópolis. (Folha SG.22-Z-D-V) e Lagoa (Folha SG.22-Z-D-VI). Estado de Santa Catarina/Organizado por Luiz Fernando Pardi Zanini, Pércio de Moraes Branco, Eduardo Camozzalo e Gilberto Emílio Ramgrab Escala 1:100.000. Brasília.

DARIO, F. R. 1999. **Influência de corredor florestal entre fragmentos da Mata Atlântica utilizando-se a avifauna como um indicador ecológico.** Dissertação de mestrado – Universidade de São Paulo. 172 p.

DIEHL, F.L. & HORN FILHO, N.O., 1996. **Compartimentação geológico-geomorfológica da zona litorânea e planície costeira do Estado de Santa Catarina.** Notas Técnicas, 9, 39-50.

EMBRAPA (Centro Nacional de Pesquisa de Solos). **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** Rio de Janeiro: EMBRAPA-SPI, 2013. 353 p.

_____. **Mapa Pedológico da Região Metropolitana de Santa Catarina.** Escala 1:250.000. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1998.

EPAGRI. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Zoneamento Agroclimatológico e Socioeconômico do Estado de Santa Catarina.** Florianópolis, 1999. CD.

EPAGRI/CIRAM. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina / Centro Integrado de Informações de Recursos Ambientais de Santa



Catarina. **Dados e Informações Biofísicas da Unidade de Planejamento Regional Região Metropolitana** (UPR 7). Florianópolis, 2001. 69 pág.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Informações sobre área e densidade demográfica de Governador Celso Ramos - SC**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=420880&search=Santa%20Catarina|Governador Celso Ramos>> Acesso em: 27 jun. 2013.

_____. **Histórico de Governador Celso Ramos - SC**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=420880&search=Santa%20Catarina|Governador Celso Ramos#historico>> Acesso em: 27 jun. 2013.

_____. **Estimativa da população de Governador Celso Ramos - SC, em 2012**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/temas.php?codmun=420880&idtema=75&search=Santa%20Catarina|Governador Celso Ramos|Estimativa%20da%20Popula%C3%A7%C3%A3o%202012.>> Acesso em: 27 jun. 2013.

_____. **Censo agropecuário de Governador Celso Ramos - SC, em 2013**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/temas.php?codmun=420880&idtema=3&search=Santa%20Catarina|Governador Celso Ramos|Censo%20Agropecu%C3%A1rio%202006>> Acesso em: 02 jul. 2013.

_____. **Manual Técnico de Pedologia**. 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. 316 p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Dados sobre o PIB municipal de Governador Celso Ramos - SC**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>> Acesso em: 01 fev. 2015.

KAGEYAMA, P.Y.; GANDARA, F.B. 2003. Restauração e conservação de ecossistemas tropicais. In: CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. (Orgs.). **Métodos em estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. Ed. UFPR, Fundação O Boticário de Proteção a Natureza. Curitiba. pp. 383-394.

KLEIN, R.M. 1978. **Mapa fitogeográfico de Santa Catarina**. Itajaí, Herbário Barbosa Rodrigues.

MACHADO, J. L. F. 2013 **Mapa Hidrogeológico do Estado de Santa Catarina. Escala 1:500.000**. Programa de Disponibilidade Hídrica do Brasil. CPRM. Porto Alegre. 1 mapa.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). **Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS) e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)**. Brasília, 2012. Disponível em <<http://portal.mte.gov.br/rais/>>. Acesso: 08 mar. 2015.



MITTERMEIER, R. A.; MYERS, N.; MITTERMEIER, C.G.; GIL, P.R.1999. **Hotspots-Earth`s biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions** .Toppa Printing, Japão, 1999.

MONTEIRO, C. A. F. **Clima e Excepcionalismo**: Conjecturas sobre o desempenho da atmosfera como fenômeno geográfico. Florianópolis, UFSC. 1991.

NIMER, E. **Climatologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora IBGE, 2ª Edição. 1989. 421p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS. **Histórico do município**. Disponível em <<http://www.governadorcelso Ramos.sc.gov.br/conteudo/?item=16611&fa=3851&PHPSESSID=e9iu31jrje8p65sfc08cb8dh85>> Acesso em: 27 fev. 2015.

_____. **Portal de Turismo**. Disponível em <<http://www.governadorcelso Ramos.sc.gov.br/turismo/informacoes/#como-chegar>>. Acesso em 29 fev 2015.

_____. Secretaria da Educação: **Informações da educação municipal de Governador Celso Ramos**.

_____. Secretaria de Saúde: **Informações do PSF / ESFs e serviços prestados no município de Governador Celso Ramos**.

_____. **Histórico da Igreja Nossa Senhora da Piedade**. Disponível em: <<http://www.baiadosgolfinhos.com.br/armacao-da-piedade/>>. Acesso em 25 mar 2015.

_____. **Lei nº019/83**. Institui o Código de Obras e edificações para o Município de Governador Celso Ramos. Governador Celso Ramos, 1983.

_____. **Lei nº 195/1989**. Altera o Zoneamento da Região de Palmas, até os Limites da Via Especial E. Governador Celso Ramos, 1989.

_____. **Lei nº 327, de 29 de Outubro de 1995**. Define novos limites e confrontações do Perímetro Urbano e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 1995.

_____. **Lei nº 389, de 19 de Julho de 1996**. Plano Diretor e Lei de Uso do Solo. Governador Celso Ramos, 1996.

_____. **Lei nº 445, de 14 de Maio de 1997**. Altera o Zoneamento do Plano Diretor Lei nº 389/96 e da Lei 195/89 da Praia de Palmas na área que compreende e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 1997.

_____. **Lei nº580, de 15 de Abril de 2008**. Cria o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social - FMHIS e institui o Conselho Gestor do FMHIS e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2008a.



_____. **Lei nº585, de 06 de Maio de 2008.** Define novos limites e confrontações do Perímetro Urbano e altera o Zoneamento aprovado pela Lei nº 389/1996 e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2008b.

_____. **Lei nº586, de 06 de Maio de 2008.** Define novos limites e confrontações do Perímetro Urbano e altera o Zoneamento aprovado pela Lei nº 389/1996 e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2008c.

_____. **Lei nº603, de 30 de Junho de 2008.** Cria o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social – FHIS e institui o Conselho Gestor do FHIS. Governador Celso Ramos, 2008d.

_____. **Lei nº 651, 14 de outubro de 2009.** Estabelece normas e procedimentos para parcerias entre o Poder Público Municipal e a sociedade, no que concerne à adoção de áreas verdes públicas e APPs_Áreas de Preservação Permanente Urbanas, através do Programa "Adote o Verde" - e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2009.

_____. **Lei nº676 de 25 de Março de 2010.** Estabelece normas para estimular à expansão de empreendimentos, à geração de renda e de condições ocupacionais e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2010a.

_____. **Lei nº694, de 20 de Agosto de 2010.** Cria o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social – FMHIS, institui o Conselho Gestor do FMHIS e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2010b.

_____. **Lei nº719, de 28 de Março de 2011.** Cria novo Zoneamento em Área de Areias de Baixo, e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2011a.

_____. **Lei nº720, de 28 de Março de 2011.** Dispõe sobre o Zoneamento do Uso do solo do entorno do Aeródromo – zuseado do Município de gov. Celso Ramos SC e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2011b.

_____. **Lei nº 751, de 01 de Novembro de 2011.** Amplia o Zoneamento Urbano ao longo da BR 101, em Área de Areias de Baixo, Areias do Meio, Areias de Cima, Fazenda de Armação, Ganchos do Meio e Ganchos de Fora e autoriza permuta e altera gabarito do terreno cadastrado na Prefeitura de nº 01.01.06.0246-0001, situado em Ganchos do Meio, frente a Praça 06 de Novembro para o novo Centro Administrativo e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2011c.

_____. **Lei nº 891, de 30 de Setembro de 2013.** Altera novos Limites e Confrontações do Zoneamento da Lei 389/96 (Lei do Plano Diretor), transformando parte em Área Mista de Serviço na Rua Thomas Manoel de Souza em Areias do Meio e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2013a.

_____. **Lei nº 903, de 25 de Novembro de 2013.** Dispõe sobre o Plano Plurianual do Município de Governador Celso Ramos para o período 2014/2017 e dá outras providências. Governador Celso Ramos, 2013b.



PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Ranking municipal IDHM** do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/ranking-idhm-2010.pdf/>> Acesso em: 30 mar. 2015.

REIS, A.; KAGEYAMA, P. Y. Restauração de Áreas Degradadas Utilizando Interações Interespecíficas. In: KAGEYAMA, P. Y. et al. **Restauração Ecológica de Ecossistemas Naturais**. Botucatu: FEPAF, 2003. p. 91-110.

SANTA CATARINA. Lei nº 13.517, de 04 de outubro de 2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. Disponível em: <www.sds.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&task=>. Acesso: 06 jun. 2014.

_____. Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral. **Atlas de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro. 173 p. 1986.

_____. **Lei Complementar nº 5, de 26 de Novembro de 1975**. Dispõe sobre a organização Municipal e dá outras providências.

_____. **Lei nº 13.553, de 16 de novembro de 2005**. Institui o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro. 2005

_____. **Decreto nº 5.010, de 22 de dezembro de 2006**. Regulamenta a Lei nº 13.553, de 16 de novembro de 2005, que institui o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e estabelece outras providências.

_____, Secretaria de Estado do Planejamento. **Revisão do Plano de Gestão da Zona Costeira Setor 03: Litoral Central**. Florianópolis, 2012.

SARNEY-FILHO, J. 2000. Apresentação. In: **Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos**. Ministério do Meio Ambiente, Conservation International do Brasil, Fundação SOS Mata Atlântica, Fundação Biodiversitas, Instituto de Pesquisas Ecológicas, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, SEMAD / Instituto Estadual de Florestas-MG. 40 p.

SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO através de <http://patrimoniodetodos.gov.br/programas-e-acoes-da-spu/demarcacoes-plano-nacional-de-caracterizacao> acessado em: 13/05/2015.

SEVEGNANI, L. 2002. Vegetação da Bacia do Rio Itajaí em Santa Catarina. In: SCHÄFFER, W.B.; PROCHNOW, M. (Org.). **A Mata Atlântica e Você: Como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira**. Brasília. Apremavi. p 85-101.

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA. Censos demográficos com a população de Governador Celso Ramos - SC. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=200>> Acesso em: 27 jun. 2013.



_____. **População residente por sexo, situação e grupos de idade** - Amostra - Características Gerais da População de Governador Celso Ramos – SC. Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=200&z=t&o=1&i=P>>. Acesso em 26 out 2015

_____. **Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por classes de rendimento nominal mensal** - Universo- Características Gerais da População de Governador Celso Ramos – SC. Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1384&z=t&o=1&i=P>>. Acesso em 26 out 2015

_____. **Domicílios particulares permanentes e Moradores em domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar**- Universo- Características Gerais da População de Governador Celso Ramos – SC. Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1384&z=t&o=1&i=P>>. Acesso em 26 out 2015

SCHOBENHAUS, C.; GONÇALVES, J. H.; SANTOS, J. O. S. et al. **Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo: Sistema de Informações Geográficas** - SIG e 46 folhas na escala 1:1.000.000. Brasília: CPRM, 2004. 41 CD-ROM's.

TRAININI, D. R., DIAS, A. A.; KREBS, A. S. J.; SOUZA, E. C.; CAPELETTI, I.; TONIOLO, J. A.; SILVA, L. C. da SILVA, M. A. S. da. 1978. **Projeto Vidal Ramos-Biguaçu**: Relatório Final. Porto Alegre: DNPM/CPRM. 5v. (inédito).

TEIXEIRA, M.B.; NETO, A.B.C.; PASTORE, U.; RANGEL FILHO, A.L.R. 1986. Vegetação. In: **Folha SH. 22 Porto Alegre e parte das folhas SH. 21 Uruguaiana e Sl. 22 Lagoa Mirim: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Rio de Janeiro: IBGE. (Levantamento de Recursos Naturais, v. 33). p. 541-632.

VAREJÃO-SILVA, M. A. **Meteorologia e Climatologia**. Brasília: Instituto Nacional de Meteorologia. Ministério da Agricultura. 2001. 515p.

VELOSO, H.P.; RANGEL-FILHO, A.L.R.; LIMA, J.C.A. 1991. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Rio de Janeiro.

VILLWOCK, J.A. & TOMAZELLI, L.J., 1995. Geologia Costeira do Rio Grande do Sul. Notas Técnicas. CECO, Instituto de Geociências, UFRGS, Porto Alegre, n.8, 45p.



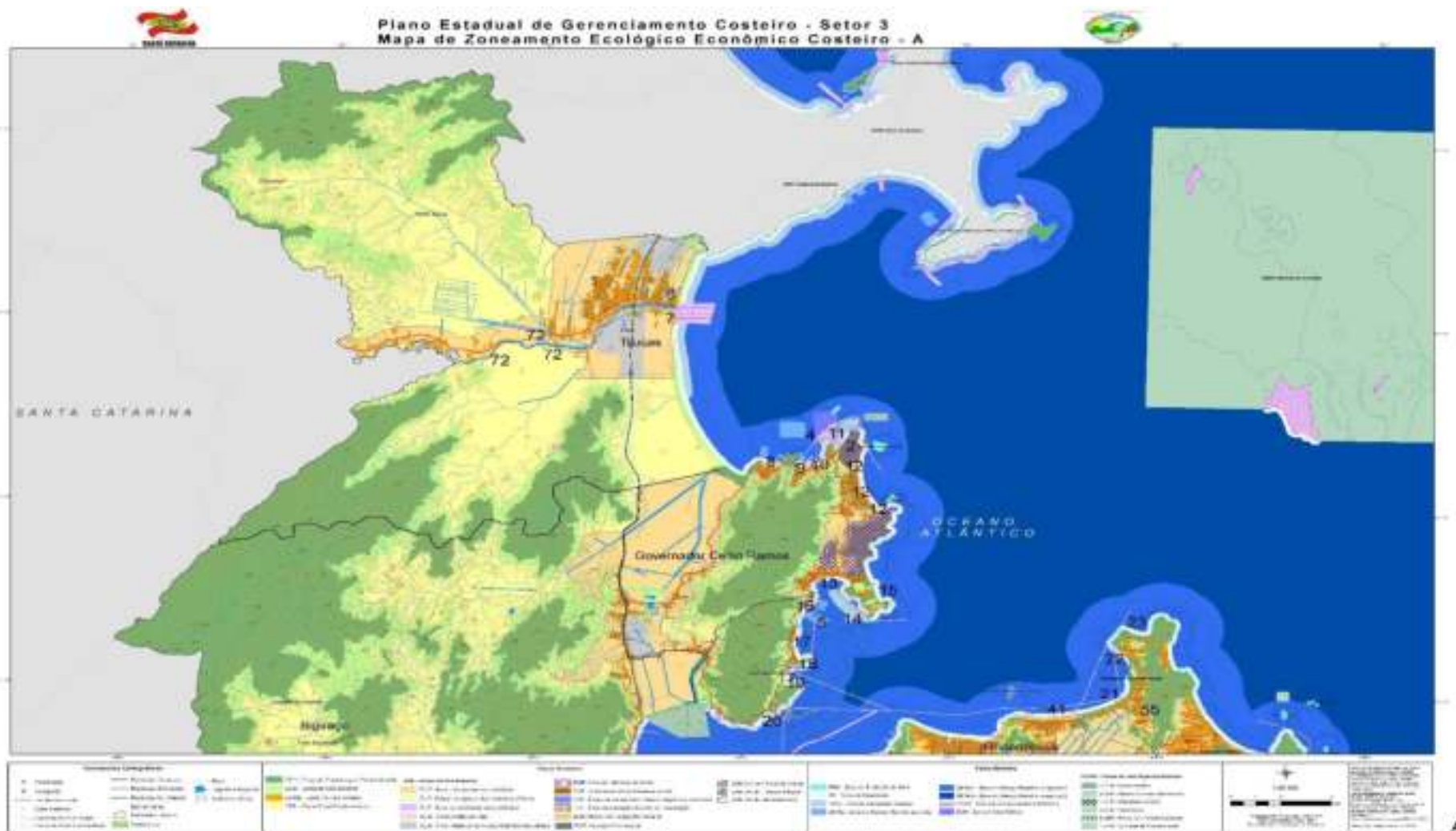
ANEXOS



ANEXO I

MAPA DE ZONEAMENTO

MAPA DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO COSTEIRO – A, DO SETOR 03.





ANEXO II

Relação de autoridades e entidades de Governador Celso Ramos – 2014





RELAÇÃO DE AUTORIDADES DO MUNICÍPIO

Cargo/Entidade	Nome	Telefones
Prefeito	Juliano Duarte Campos	3262-0131 / 9138-1141 / 8841-5964
Vice-prefeito	Augusto Aristo da Silva	3262-0131 - R. 203 / 8863-1419
Chefe de Gabinete / comunicação	William Wollinger Brenuvida	3262-0131 - R. 204 / 8863-9967
Assessor gabinete / agenda	Dalmiro Lobo Filho	8863 6766
Assessor Jurídico	Luiz Cesar Silva Ferreira	3262-0131 - R. 207 / 8832-5476
Assessor gabinete / comunicação	Daniel Miranda	3262-0131 - R. 202 / 9167-9713
Primeira Dama /Des. Social	Ellen Prim	3262-2538 - R. 2460 / 8402-2530
Administração	Idalgo Sartonino da Silva	3262-0131 - R. 0442 / 9106-0085
Finanças	Josiane Pereira Martins	3262-0131 - R. 206 / 8414-2677
Controle Interno	Juliane Vieira de Souza	3262-0131 - R. 226 / 8412-7778
Educação e Cultura	Adilson Costa	3262-0434 / 8400-2042 / 8863-3878
Saúde e Saneamento	Josué Ocker	3039-7598 / 8803-9420 / 9118-1839
Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente	Acácio Patrocínio dos Santos	3262-0348 / 3262-1630 / 8855-5049
Maricultura, Pesca e Agricultura	Gil Marcos dos Santos	3262-2538 / 9638-1676 / 8865-2917
Obras	Natanael Pedro de Souza	3262-0467 / 8863-6307 / 8463-6210
Des. Econômico	Marlo Coelho	3262-2090 / 8887-8348
Turismo e Esporte	Gustavo Henrique da Silva	3262-2090 / 9652-0000
Samae	Alcides Pereira	3262-0386 / 9182-4120
Vereador	Gidalte Mafra	3262-0401 / 9173-8833
Vereador	Adao Ávila	3262-0401 / 9177-9610
Vereador	Aldir Dourival Rosa	3262-0401 / 8416-4339
Vereador	Antonio Marcos Testoni	3262-0401 / 9182-6377
Vereador	Caroline Batistoti	3262-0401 / 9105-8083
Vereador	Anderson Ajair dos Santos	3262-0401 / 9902-5940
Vereador	Paulo Roberto dos Passos	3262-0401 / 9996-0614
Vereador /presidente	Marcos Henrique da Silva	3262-0401 / 9957-3758
Vereador	Mario Cesar dos Passos	3262-0401 / 9181-9080
Advogado – Samae	Rodrigo Berthier	-----
Articulação	Ismael Valse	9629 2986 / 3262 1216
Gabinete	Samuel Silva	9847 5555 / 3262 1863
VEREADOR/suplente	Gabriel Duarte	-----

Fonte: PMGCR, 2015.



RELAÇÃO DOS CLUBES DE MÃES E IDOSOS DO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR CELSO RAMOS

Grupo	Presidente	Telefone	Comunidade	Local
Menino de Deus	Maria Joana M. dos Santos	483262-0431	Ganchos do Meio	Casa Paroquial Ganchos do Meio
Grupo de Idosos Emanuel	Vera Lucia Baldaça	483244-7939	Canto dos Ganchos	Colônia de Pescadores Canto dos Ganchos
Rosa Mística	Margarida Tomazia Ocker	483262-7234	Fazenda da Armação	Casa da Dona Lourdes
Esperança da Terceira Idade	Neuzete Nilta Angélica	489168-2532	Areias de Baixo	Salão da Igreja Católica Areias de Baixo
Unidas Venceremos	Joelma Idesia Sagas	483262-2031	Ganchos do Meio	Casa Paroquial Ganchos do Meio
Renascer	Iva Ina Cavalheiro	483262-7151	Fazenda da Armação	Casa de uma integrante do grupo
Grupo de Mães da Amizade	Anilize Trend Kruver	488483-9831	Areias do Meio	Casa da Anilize
Grupo de Mães de Areias Baixo	Sintia Gomes	489184-2848	Areias de Baixo	Salão da Igreja Católica Areias de Baixo
Amigas para Sempre	Fernanda Catarina de Souza	483262-6132	Costeira da Armação	Salão da Igreja Católica Costeira da Armação
Renascer	Alda de Oliveira Duarte	483262-2070	Canto dos Ganchos	Salão da Igreja Católica Canto dos Ganchos
Novo Amanhecer	Marli Paula da Silva	483262-8106	Palmas	Salão da igreja Católica de Palmas
Artes das Mães	Jane E. dos Passos Coelho	488471-2394	Areias do Meio	Salão da Igreja Católica Areias do Meio

Fonte: PMGCR, 2015.