



# ELABORAÇÃO DO PIGIRS DA REGIÃO SERRANA DE SC MUNICÍPIO DE PALMEIRA 2014



## 2.11 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – CAV**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AMBIENTAL – DEAM**

Prof. Dr. AntonioHeronaldo de Sousa

Reitor

Prof. Dr. Marcus Tomasi

Vice-Reitor

Prof. Dr. João Fert Neto

Diretor CAV

Prof. Dr. Valter Antônio Becegato

Chefe DEAM

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DA SERRA CATARINENSE – CISAMA**

José ValdoriHemkemaier

Presidente

Selênio Sartori

Diretor Executivo

Carolina Gemelli Carneiro

Engenheira Sanitarista

## **EQUIPE TÉCNICA DEAM/UESC**

Engº Químico Dr. Everton Skoronski

Engª Química Dra. Viviane Trevisan

Engº Agrônomo Dr. Valter Antonio Becegato

Bióloga Dra. Josiane Teresinha Cardoso

Geóloga Dra. Raquel Valério de Sousa

Engº Agrônomo Dr. Silvio Rafaeli Neto

Engº Agrônomo MSc. Leonardo Josué Biffi

## **COLABORADORES PREFEITURA PALMEIRA**

Denilson Luiz Padilha

José Rafael Werner

Adilson Rodrigues de Lima

Elizangela Foltz

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Área Plantada e quantidade produzida em 2012. ....	21
Tabela 2- Usos das terras nos estabelecimentos agropecuários, ano de 2006. ....	21
Tabela 3- Participação relativa da população residente por situação do domicílio e sexo, em Palmeira, no período 2000/2010. ....	22
Tabela 4- Consumidores e consumo de energia elétrica em Palmeira no período de 2006-2010. ....	24
Tabela 5- Número de consumidores e demanda de energia elétrica, segundo tipologia das unidades consumidoras – Palmeira – 2010. ....	24
Tabela 6- Produção extração vegetal em 2012. ....	25
Tabela 7- Silvicultura em 2012. ....	25
Tabela 8- Lavoura temporária em 2012. ....	25
Tabela 9- Produtos de origem animal em 2012. ....	25
Tabela 10- Efetivo no rebanho/número de cabeças em 2012 (IBGE). ....	25
Tabela 11- Pessoal ocupado e número de estabelecimentos por setores econômicos. ....	26
Tabela 12- Índice de Desenvolvimento Humano de Palmeira. ....	27
Tabela 13- Rendimentos nominais de moradores com 10 ou mais anos de idade em salários mínimos. ....	28
Tabela 14- Indicadores de renda, pobreza e desigualdade, 1991, 2000 e 2010. ....	29
Tabela 15- Índice de Desenvolvimento Familiar de Palmeira – out/2008. ....	29
Tabela 16- Unidades de saúde Palmeira, 2013. ....	30
Tabela 17- Taxa bruta de natalidade por 1.000 habitantes, segundo Brasil, Santa Catarina e Palmeira no período 2007-2011. ....	31
Tabela 18- Mortalidade infantil por 1.000 nascidos vivos em Palmeira em 1991, 2000 e 2010. ....	32
Tabela 19- Esperança de vida ao nascer (em anos), segundo Brasil, Santa Catarina e Palmeira no período 1991/2010. ....	32
Tabela 20- Número de profissionais vinculados por tipo de categoria, segundo Brasil, Santa Catarina e Palmeira, 2010. ....	32
Tabela 21- Número de alunos matriculados por dependência administrativa em Palmeira no período 2007-2012. ....	33

Tabela 22- Distribuição dos alunos por modalidade de ensino em Palmeira – 2012. .....	34
Tabela 23- Número de docentes segundo a modalidade de ensino – Palmeira2006/2012 .....	34
Tabela 24-Indicadores de atendimento educacional a criança –Palmeira -1991/2000 .....	34
Tabela 25- Indicadores de atendimento educacional a adultos – Palmeira -1991/2000 .....	35
Tabela 26- Receita corrente e de capital do município. ....	36
A receita orçamentária per capita anual do município apresentou uma alta de 43,4% no período de 2003 a 2007. No mesmo período, a média da receita orçamentária per capita do estado foi de 40,7% (Tabela 27). ....	37
Tabela 27- Receita orçamentária per capita de Palmeira de 2003 a 2007.....	37
Tabela 28- Receita própria per capita de Palmeira de 2003 a 2007. ....	37
Tabela 29 - Na sua residência é realizada a separação dos resíduos para coleta seletiva (lixo seco e orgânico/úmido). ....	41
Tabela 30 – Sobre a compostagem de resíduos orgânicos (seleção dos resíduos orgânicos para transformar em adubo através da decomposição).....	42
Tabela 31 – A cada quanto tempo é realizada a coleta de lixo na sua rua .....	42
Tabela 32 – Qual o tipo de pavimentação da sua rua .....	42
Tabela 33 – Qual o tipo de veículo coletor de lixo que passa na sua rua .....	42
Tabela 34 – Quando algum familiar ou morador de sua residência necessita de cuidados de saúde, qual o destino que é dado para o lixo gerado (curativos, agulhas, seringas, etc...).....	42
Tabela 35 – O que você faz com os medicamentos vencidos (comprimidos, xaropes, pomadas, etc).....	43
Tabela 36 – O que você faz com o óleo de cozinha usado.....	43
Tabela 37 – O que você faz com pilhas, baterias e lâmpadas usadas.....	43
Tabela 38 – O que você faz com produtos eletro-eletrônicos (geladeira, tv, celular, etc) que não tem mais uso ou que estão estragados.....	43
Tabela 39 – O que você faz com embalagens vazias de agrotóxicos.....	43
Tabela 40 – Como é realizada a cobrança da coleta do lixo.....	44
Tabela 41- Situação dos domicílios de acordo com o acesso ao destino do lixo, 2013 .....	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do município de Palmeira no estado de Santa Catarina. ....	14
Figura 2- Mapa rodoviário e de acesso a Palmeira. ....	14
Figura 3- Climas de Santa Catarina .....	16
Figura 4- Mapa de solos do município de Palmeira. ....	18
Figura 5- Mapa das unidades de relevo da região. ....	18
Figura 6- Mapa da hidrografia Palmeiras. ....	20
Figura 7- Mapa de vegetação da região de Palmeira.....	20
Figura 8- Mapa de aptidão agrícola do município. ....	21
Figura 9– Evolução populacional de Palmeira. ....	22
Figura 10 - Distribuição relativa por faixa etária da população de Palmeira – 2010..	23
Figura 11- Mapa de pobreza e desigualdade dos municípios catarinenses.....	30





## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....</b>	<b>13</b>
2.1.    Histórico .....	13
2.2.    Localização .....	13
2.3.    Acessos .....	14
2.4.    Dados Gerais .....	15
2.5.    Caracterização Ambiental .....	15
2.5.1.    Aspectos climáticos.....	15
2.5.2.    Geologia.....	16
2.5.3.    Solos.....	17
2.5.4.    Geomorfologia.....	18
2.5.5.    Recursos Hídricos .....	19
2.5.6.    Vegetação.....	20
2.5.7.    Ocupação do solo.....	21
2.6.    Dados censitários.....	22
2.6.1.    População Total.....	22
2.6.2.    Distribuição Populacional Segundo Gênero e Localização .....	22
2.6.3.    Faixa Etária da População .....	23
2.7.    Energia Elétrica.....	24
2.8.    Atividades econômicas.....	25
2.8.1.    Setor Primário .....	25
2.8.2.    Setor Secundário .....	26
2.8.3.    Setor Terciário.....	26
2.9.    Indicadores sociais.....	27
2.9.1.    IDH - Índice de desenvolvimento humano.....	27
2.9.2.    Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.....	28
2.9.3.    Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE).....	28
2.9.4.    Mapa de Pobreza e Desigualdade.....	28
2.10.    Saúde .....	30
2.10.1.    Taxa Bruta de Natalidade.....	31
2.10.2.    Taxa de Mortalidade Infantil.....	31
2.10.3.    Esperança de Vida ao Nascer.....	32

2.11.	Educação .....	33
2.11.4.	Indicadores de Atendimento Educacional e Nível Educacional da Criança e da População Adulta .....	34
2.11.5.	Índice da Educação Básica – IDEB .....	35
2.12.	Finanças Públicas .....	35
1.12.1.	Receitas por fontes .....	35
1.12.2.	Receita orçamentária per capita .....	36
2.12.3.	Receita Própria Per Capita .....	37
2.13.	Legislação .....	37
2.14.	Estrutura Administrativa .....	38
<b>3.</b>	<b>DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE LIMPEZA PÚBLICA .....</b>	<b>41</b>
3.2.	Diagnóstico da gestão dos resíduos da construção civil e demolições .....	45
3.3.	Diagnóstico da gestão dos resíduos de serviço de saúde .....	45
3.4.	Diagnóstico da gestão dos resíduos industriais .....	46
3.5.	Diagnóstico dos resíduos especiais (pneumáticos, restaurantes, óleo automotivo, embalagens de agrotóxicos, pilhas, eletrônicos, etc).....	46
3.6.	Diagnóstico da coleta de resíduos pela prefeitura .....	47
<b>3.6.1.</b>	<b>Serviços de Limpeza e Coleta .....</b>	<b>47</b>
<b>4.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>49</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos constitui um instrumento que permite programar e executar as atividades capazes de disponibilizar as condições de melhorias e avanços no sentido de aumentar a eficácia e a efetividade da gestão de resíduos.

O Plano apontará projetos voltados à diminuição da produção de lixo (lixo zero), de logística reversa, de reuso, de reciclagem (plástico, vidro, papel, metal, orgânico), de geração de energia, e de destinação final ambientalmente adequada. A gestão adequada dos resíduos sólidos, objetivo maior do plano de resíduos, pressupõe a Educação Ambiental, a coleta seletiva, o estímulo à comercialização de materiais recicláveis, a compostagem, a inclusão de catadores e a adoção de sistema ambientalmente adequado para a disposição final de rejeitos.

O processo de elaboração do plano de resíduos deve assegurar a efetiva participação e o controle social nas fases de formulação e acompanhamento da implantação da política intermunicipal de resíduos sólidos, bem como na avaliação da consecução das metas do Plano.

A falta de planejamento municipal e a ausência de uma análise integrada conciliando aspectos sociais, econômicos e ambientais resultam em ações fragmentadas e nem sempre eficientes que conduzem para um desenvolvimento desequilibrado e com desperdício de recursos. A falta de um plano de gestão de resíduos sólidos ou a adoção de soluções ineficientes trazem danos econômicos, ambientais e sociais na medida em que estão relacionados à saúde pública. Em contraposição, ações adequadas nesta área reduzem significativamente os gastos públicos, o impacto ambiental e a qualidade de vida da população. Acompanhando a preocupação das diferentes escalas de governo com questões relacionadas ao gerenciamento dos resíduos sólidos, a Lei Federal nº. 12.305/10, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/10, estabelece as diretrizes nacionais para os Resíduos Sólidos e para a Política Federal do setor.

O presente projeto é um instrumento fundamental para organizar a sistemática envolvida com resíduos sólidos na região, indicando as melhores tecnologias de tratamento, locais para disposição, criação de cooperativas organizadas e também a promoção da educação ambiental na região. Os resultados

poderão ser utilizados como exemplos de ações onde a universidade cumpre seu papel de forma enfática: produção e geração de conhecimento e recursos humanos capacitados para o desenvolvimento da região.

Por fim, o objetivo desse trabalho é Elaborar o Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PIGIRS), em conjunto com o Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense (CISAMA), para disposição e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e do gerenciamento dos serviços de limpeza pública, coleta e transporte do resíduo sólidos urbanos das cidades de Anita Garibaldi, Bocaina do Sul, Bom Jardim da Serra, Bom Retiro, Campo Belo, Capão Alto, Cerro Negro, Correia Pinto, Otacílio Costa, Paineira, Palmeira, Ponte Alta, Rio Rufino, São Joaquim, São José do Cerrito, Urubici e Urupema em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010 e Decreto 7.404 de 23 de dezembro de 2010.

Para que possa ser possível fazer um bom plano, esse capítulo visa fazer o diagnóstico dos 17 municípios citados acima com sua caracterização e diagnóstico do sistema de limpeza pública para posterior tomada de decisões.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**

### **2.1. Histórico**

Segundo o IBGE (2010), a origem do nome do município está associada às belas árvores, palmeiras que são abundantes na região. Emancipado do município de Otacílio Costa, Palmeira teve origem como localidade devido à antiga estrada geral, que ligava Lages a Rio do Sul. Hoje denominada SC-425.

Rota de viajantes, a localidade se desenvolveu como ponto de referência e descanso. O comércio prosperou e as residências se multiplicaram. Na época do ciclo da madeira, Palmeira possuía até mesmo grandes hotéis.

Com a expansão de Otacílio Costa, Palmeira sempre esteve ligada ao desenvolvimento daquela região. Agora o município está muito associado a atividade da silvicultura (pinus), que representa uma nova etapa no desenvolvimento econômico do município.

Palmeira teve sua emancipação política em 18 de julho de 1995, pela lei 9.884. Sua fundação é datada de primeiro de janeiro de 1997, e é formado pelo distrito sede.

### **2.2. Localização**

A cidade de Palmeira está localizada no Planalto Serrano, na microrregião dos Campos de Lages. Próximo às cidades de Lages, Otacílio Costa, Correia Pinto e Bocaina do Sul.

Localiza-se a uma latitude 27°34'05" Sul e a uma longitude 50°09'03" Oeste, estando a uma altitude de 870 metros e possui área de 292.22 km<sup>2</sup> (GOOGLE EARTH, 2013).

A Figura 1 apresenta a localização de Palmeira, destacado em vermelho.

Figura 1 - Localização do município de Palmeira no estado de Santa Catarina.

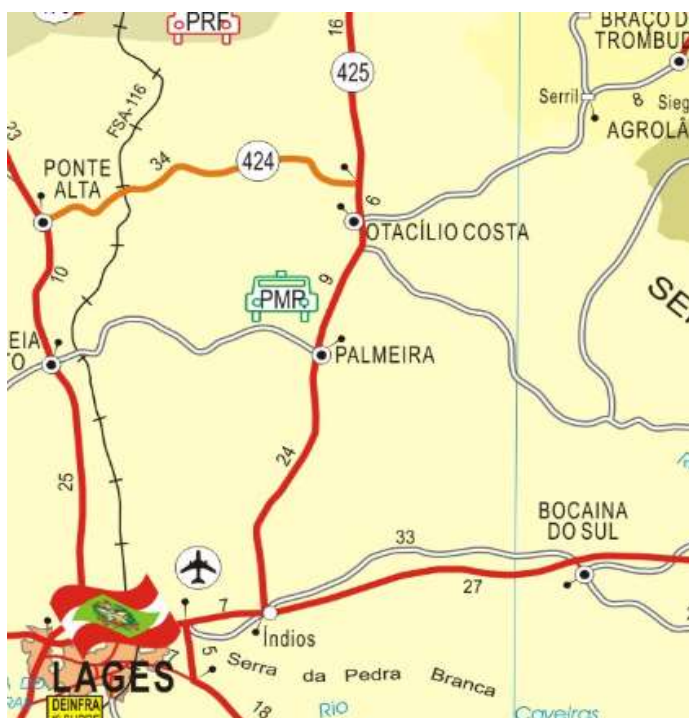


Fonte: Wikipedia, 2013.

### 2.3. Acessos

O principal acesso é pela SC-425, rodovia que liga a BR-282 a BR-470. Localizada a 213 Km de Florianópolis(Figura 2).

Figura 2- Mapa rodoviário e de acesso a Palmeira.



Fonte: Deinfra, 2006.

## 2.4. Dados Gerais

- ✓ PIB = R\$ 39.404,933 (IBGE, 2008);
- ✓ PIB per capita = R\$ 16.229 (IBGE, 2008);
- ✓ IDH = 0,671 (PNDU, 2010);
- ✓ Data de fundação: 18 de julho de 1995;
- ✓ População = 2.373 (IBGE, 2010);
- ✓ Altitude: 870 m acima do nível do mar
- ✓ Área = 292 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010);
- ✓ Densidade demográfica = 8,12 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010);
- ✓ Gentílico = palmeirense (IBGE, 2010);
- ✓ Colonização: Italiana, alemã e açoriana;
- ✓ Secretaria de Desenvolvimento Regional de SC: SDR – Lages;
- ✓ Associação dos Municípios: AMURES - Associação dos Municípios da Região Serrana.

## 2.5. Caracterização Ambiental

### 2.5.1. Aspectos climáticos

O clima de Palmeira, segundo Köppen-Geiger, está categorizado no grupo C como mesotérmico úmido (Cfb), sem estação seca, com verões frescos no centro sul e verão ameno nas demais áreas (temperatura média do mês mais quente inferior a 22°C) (Figura 3). As temperaturas médias anuais variam entre 12°C e 16°C de acordo com a altitude podendo chegar no inverno a 4°C negativos e as chuvas superam 1.500 mm bem distribuídas por todo ano, com maior intensidade de junho a agosto e menor de janeiro a março (WIKIPÉDIA, 2013).

Figura 3- Climas de Santa Catarina



Fonte: Köppen, 1948.

Descrição do clima Cfb segundo classificação climática de Köppen-Geiger (WIKIPEDIA, 2013).

Código C – Tipo: Clima temperado: Climas mesotérmicos, temperatura média do ar dos 3 meses mais frios compreendidas entre  $-3^{\circ}\text{C}$  e  $18^{\circ}\text{C}$ , temperatura média do mês mais quente  $> 10^{\circ}\text{C}$ , estações de Verão e Inverno bem definidas.

Código f: Clima úmido, ocorrência de precipitação em todos os meses do ano, Inexistência de estação seca definida.

Código b – Temperatura média do ar no mês mais quente  $< 22^{\circ}\text{C}$ , temperaturas médias do ar nos 4 meses mais quentes  $> 10^{\circ}\text{C}$ .

Apresenta uma temperatura média de  $16^{\circ}\text{C}$ . (WIKIPEDIA, 2013).

### 2.5.2. Geologia

A cidade de Palmeira faz parte da formação Serra Geral, formada por as rochas vulcânicas efusivas (ou extrusivas) da bacia do Paraná, representadas por uma sucessão de derrames que cobrem quase cinquenta por cento da superfície do Estado de Santa Catarina.



O município está localizado no Planalto de Santa Catarina formado por bacias e coberturas sedimentares, constituído essencialmente por rochas vulcânicas de caráter básico, intermediário e ácido (WIKIPEDIA, 2013).

### 2.5.3. Solos

A caracterização do solo da região de Palmeira foi realizada utilizando o mapa da EMBRAPA Solos, 1998 (Figura 4). As unidades de solo ocorrentes no município são as seguintes:

- Associação Cambissolo Álico Tb A moderado e proeminente, textura argilosa, relevo ondulado e suave ondulado + Solos Litólicos Álicos Ahúmico, textura argilosa, relevo forte ondulado (substrato sedimentos pelíticos), ambos fase floresta subtropical perenifólia - Ca31.
  - Foram registradas as seguintes inclusões: Cambissolo Álico Ahúmico sob vegetação de campo, Podzólico Bruno-Acinzentado Álico e Terra Bruna Estruturada.
- Cambissolo Álico Tb e Ta A proeminente e húmico, textura argilosa, fase floresta subtropical perenifólia, relevo suave ondulado e ondulado - Ca45.
- Associação Cambissolo Álico Tb A húmico, textura argilosa + Cambissolo Álico latossólico A proeminente, textura argilosa, ambos fase floresta subtropical perenifólia, relevo suave ondulado - Ca72.
  - Foram registradas as seguintes inclusões: Cambissolo Álico húmico textura média, Cambissolo Álico A proeminente textura argilosa sob vegetação campestre, Glei Húmico e Solos Litólicos Álicos A húmico (substrato sedimentos pelíticos).
- Glei Húmico Álico Tb, textura argilosa e muito argilosa, fase campo e floresta subtropical de várzea, relevo praticamente plano - HGHa1
  - A principal variação encontrada refere-se a solos intermediários com Solos Orgânicos.

Figura 4- Mapa de solos do município de Palmeira.

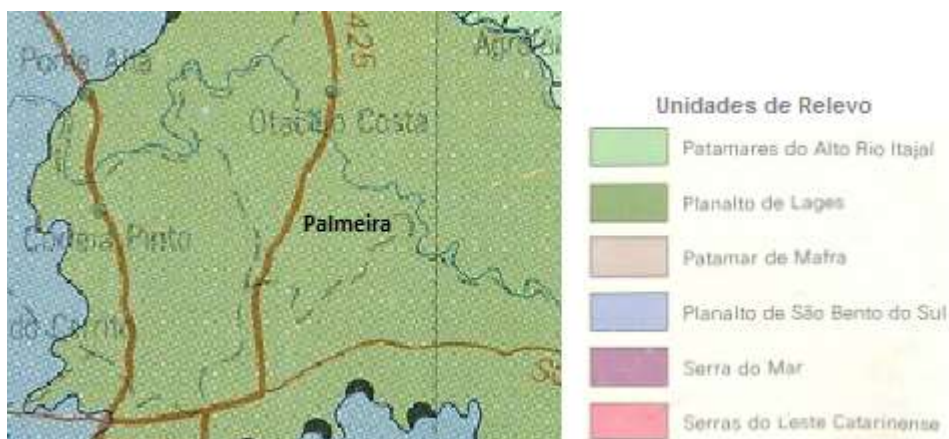


Fonte: Embrapa Solos, 1998.

#### 2.5.4. Geomorfologia

A cidade de Palmeiras está localizada na unidade de relevo do Planalto de Lages (Figura 5).

Figura 5- Mapa das unidades de relevo da região.



Fonte: Secretaria do Estado de Coordenação Geral e Planejamento – SEPLAN – Atlas de Santa Catarina 1986 e IBGE.

Segundo Peluso, citado por Égas (2005, p.89) o Planalto Oriental do Estado de Santa Catarina também é conhecido como Planalto de Lages. Suas rochas fazem parte da Bacia Sedimentar do Paraná e da Formação Serra Geral.

O Planalto de Lages é um compartimento topográfico delimitado a oeste, noroeste e sudoeste pela escarpa da Serra Geral, onde a passagem entre rochas efusivas e rochas sedimentares pode desenvolver relevo de costa.

A nordeste do planalto encontram-se os chamados patamares estruturais do alto rio Itajaí. A sudeste ocorre o planalto dissecado pelos rios Iguaçu e Uruguai. As formas de relevo no Planalto de Lages são, predominantemente, colinas baixas cuja drenagem ocorre através do rio Canoas. Seu maior curso d'água é o rio Canoas que nasce no Campo dos Padres a 1.800 m de altitude, tendo inicialmente a direção NE-SW e na altitude de 1500 m tomando a direção NW-SE com que penetra o Planalto de Lages – área sedimentar em endentação no planalto basáltico – na altitude de 900 metros.

#### **2.5.5. Recursos Hídricos**

O municíio está localizado na Bacia Hidrográfica do rio Canoas. Os principais rios que cortam o municíio são: Rio dos Índios, Rio Filipe, rio Tributo e Rio Desquite (PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA, 2013).

O rio Canoas possui uma extensão considerável, pois nasce entre a Serra Anta Gorda e a Serra da Boa Vista, ambas parte da Serra Geral, na divisa das cidades de Anitápolis, Santa Rosa de Lima e Bom Retiro, à cerca de 100km do litoral. Após passar pelo municíio de Celso Ramos, encontra-se com o rio Pelotas, formando assim o rio Uruguai (Figura 6).



Fonte: Secretaria do Estado de Coordenação Geral e Planejamento – SEPLAN – Atlas de Santa Catarina 1986 e IBGE, Departamento Regional de Geociências de Santa Catarina.

### 2.5.7. Ocupação do solo

Segundo o mapa da Figura 8, no município de Palmeira há dois diferentes tipos de classe de aptidão do uso do solo. Sendo eles aptidão para pastagem plantada e aptidão para Silvicultura.

Figura 8- Mapa de aptidão agrícola do município.



Fonte: Secretaria do Estado de Coordenação Geral e Planejamento – SEPLAN – Atlas de Santa Catarina 1986 e IBGE, Departamento Regional de Geociências de Santa Catarina.

Segundo o IBGE, o município de Palmeira é produtor agrícola de milho, feijão e soja. A área plantada e a quantidade produzida em 2012 encontram-se na Tabela 1. O uso das terras nos estabelecimentos agropecuários se encontra na Tabela 2.

Tabela 1- Área Plantada e quantidade produzida em 2012.

	<b>Feijão</b>	<b>Milho</b>	<b>Soja</b>
<b>Área plantada (ha)</b>	40	400	130
<b>Quantidade produzida (t)</b>	84	1.920	234

Fonte: IBGE, 2012.

Tabela 2- Usos das terras nos estabelecimentos agropecuários, ano de 2006.

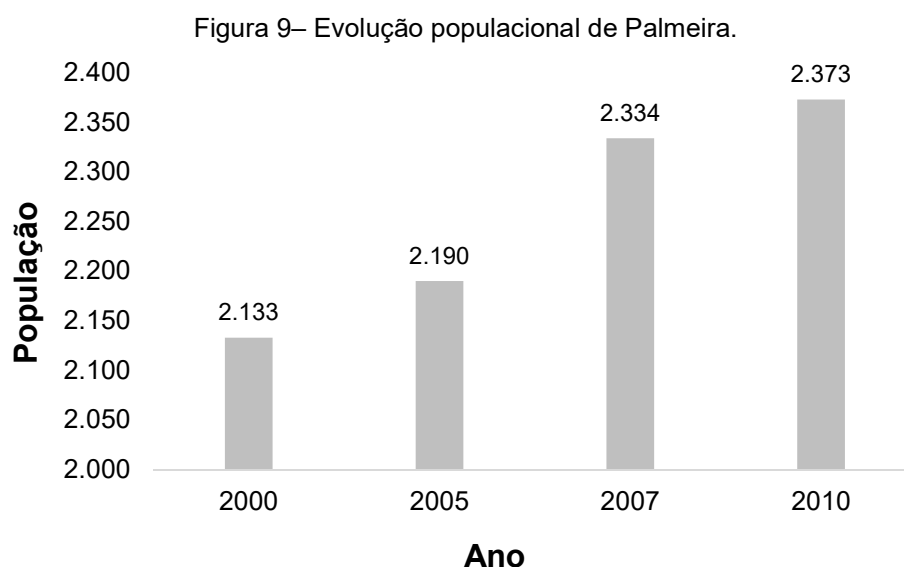
<b>Estabelecimentos</b>	<b>Lavouras</b>	<b>Pastagens</b>	<b>Matas e florestas</b>
318	2.418 ha	1.287 ha	2.391 ha

Fonte: Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2006.

## 2.6. Dados censitários

### 2.6.1. População Total

A população de Palmeira apresentou um aumento de 11,25% desde o último censo demográfico realizado em 2000. De acordo com as estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2010, a população da cidade é composta de 2.373 habitantes, o equivalente a 0,038% da população do estado. Palmeira é a 271<sup>a</sup> cidade no ranking populacional catarinense. A Figura 9 demonstra a evolução populacional do município nos últimos anos.



Fonte: IBGE, 2010.

### 2.6.2. Distribuição Populacional Segundo Gênero e Localização

A distribuição populacional por gênero segundo dados do IBGE extraídos do Contagem Populacional 2010 aponta que, no município, os homens representam 51,4% da população e as mulheres, 48,5%. A Tabela 3 apresenta dados populacionais segundo sexo e situação do domicílio no município.

Tabela 3– Participação relativa da população residente por situação do domicílio e sexo, em Palmeira, no período 2000/2010.

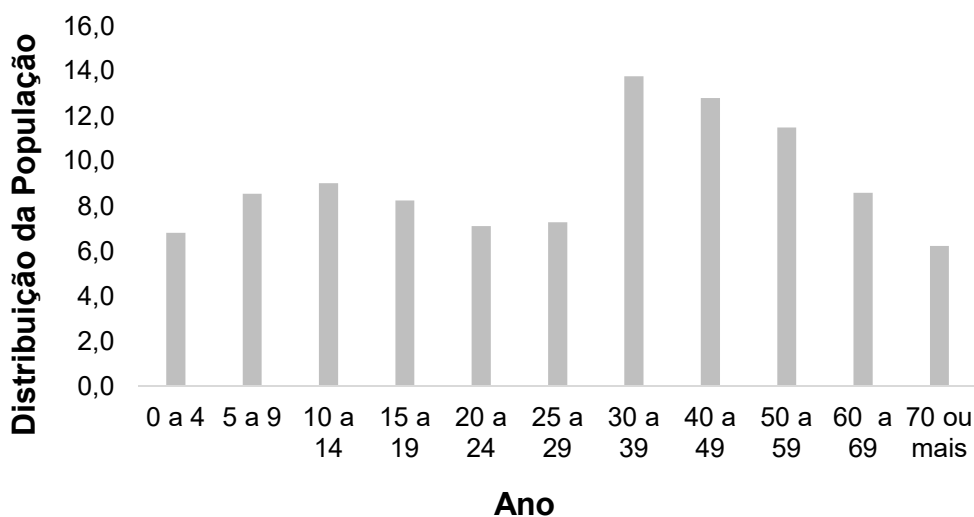
Ano	Total	Sexo		Localidade	
		Homens	Mulheres	Urbana	Rural
2000	2.133	1.133	1.000	771	1.362
2007	2.312	1.244	1.068	867	1.445
2010	2.373	1.221	1.152	925	1.448

Fonte: IBGE, 2010.

### 2.6.3. Faixa Etária da População

A estrutura etária de uma população habitualmente é dividida em três faixas: os jovens, que compreendem do nascimento até 19 anos; os adultos, dos 20 anos até 59 anos; e os idosos, dos 60 anos em diante. Segundo esta organização, no município, em 2010, os jovens representavam 32,7% da população, os adultos 52,5% e os idosos, 4,81% (Figura 10).

Figura 10 - Distribuição relativa por faixa etária da população de Palmeira – 2010



Fonte: IBGE, 2010.

Entre 2000 e 2010 ocorreu uma evolução positiva de 14,5% no percentual da população economicamente ativa, passando de 38,4% no ano 2000, para 52,9% em 2010 (IBGE, 2010).

## 2.7. Energia Elétrica

Em Palmeira, o número de unidades consumidoras de energia elétrica apresentou um aumento de 19,3% no período de 2006 a 2010. A evolução do consumo de energia no mesmo período foi de 50,9% (Tabela 4) (SEBRAE, 2013).

Tabela 4– Consumidores e consumo de energia elétrica em Palmeira no período de 2006-2010.

Ano	Nº de unidades consumidoras	Consumo Total (kW/h)	Média de Consumo Anual Per Capita (kW/h)
2006	965	5.921.898	6.137
2007	1.014	6.560.144	6.470
2008	1.008	6.600.471	6.548
2009	1.107	6.998.162	6.322
2010	1.151	8.935.963	7.764
Evolução no período 2006/2010	19,3%	50,9%	26,5%

Fonte: CELESC, 2010.

No município a classe de consumidores residenciais representa 33% do consumo de energia elétrica, a industrial 17,9%, a comercial 13,1% e rural 26,1 (Tabela 5).

Tabela 5– Número de consumidores e demanda de energia elétrica, segundo tipologia das unidades consumidoras – Palmeira – 2010.

Tipo de consumidor	Nº de unidades consumidoras	Consumo total (kW/h)	Representatividade no consumo
Residencial	316	609.761	6,82%
Industrial	16	6.219.936	69,61%
Comercial	37	390.015	4,36%
Rural	758	1.398.533	15,65%
Poderes Públicos	21	119.740	1,34%
Iluminação Pública	1	121.080	1,35%
Serviço Público	2	76.898	0,86%
Consumo Próprio	0	0	0,00%
Total	1.151	8.935.963	100,00%

Fonte: Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC).



## 2.8. Atividades econômicas

### 2.8.1. Setor Primário

No município a silvicultura é um dos aspectos mais importantes para a economia, pois há grande consumo de madeira pelas empresas da região (Tabela 6). Há também a extração vegetal de erva-mate, pinhão e lenha (IBGE, 2012).

Tabela 6- Produção extração vegetal em 2012.

Erva-mate (t)	Pinhão	Lenha (m <sup>3</sup> )
60	45	2.300

Fonte: IBGE.

Tabela 7-Silvicultura em 2012.

Lenha (m <sup>3</sup> )	Tora papel e celulose (m <sup>3</sup> )	Tora consumo geral (m <sup>3</sup> )
20.000	250.000	38.000

Fonte: IBGE.

Na lavoura temporária há a produção de feijão, milho e soja. Como lavoura permanente registrou-se apenas produção de uva, com oito toneladas produzidas.

Tabela 8-Lavoura temporária em 2012.

Feijão(t)	Milho (t)	Soja (t)
84	1.920	234

Fonte: IBGE.

Nas tabelas 9 e 10 estão apresentados os produtos de origem animal e o efetivo rebanho no ano de 2012 (IBGE, 2012).

Tabela 9- Produtos de origem animal em 2012.

Leite (1.000l)	Mel de Abelha (kg)	Ovos galinha (1.000 dz)	Lã (Kg)
3.920	36.000	42	3.200

Fonte: IBGE, 2012.

Tabela 10- Efetivo no rebanho/número de cabeças em 2012 (IBGE).

Bovinos	Aves	Ovinos	Suínos	Equinos	Bubalinos	Caprino
11.100	9.200	1.600	1.490	240	35	40

Fonte: IBGE, 2012.

### 2.8.2. Setor Secundário

Segundo o SEBRAE, 2013, administração pública, defesa e seguridade social e indústrias de transformação são os setores que mais empregam em Palmeira (Tabela 11).

Tabela 11-Pessoal ocupado e número de estabelecimentos por setores econômicos.

Setor econômico	Número estabelecimentos	Pessoal ocupado
Administração pública, defesa e seguridade social	02	196
Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aqüicultura	16	15
Alojamento e alimentação	09	-
Comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	37	69
Construção	03	6
Educação	01	-
Indústrias de transformação	20	169
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	17	-
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	04	2
Transporte, armazenagem e comunicações	04	46

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais, 2011.

### 2.8.3. Setor Terciário

É o setor econômico relacionado aos serviços. Os serviços são produtos não materiais em que pessoas ou empresas prestam a terceiros para satisfazer determinadas necessidades. Como atividades econômicas deste setor econômico, podemos citar: comércio, educação, saúde, telecomunicações, serviços de informática, seguros, transporte, serviços de limpeza, serviços de alimentação, turismo, serviços bancários e administrativos, transportes, etc.

## 2.9. Indicadores sociais

Os Indicadores sociais apresentados serão os seguintes: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), Índice de Desenvolvimento Socioeconômico e Mapa de Pobreza e Desigualdade (IDESE).

### 2.9.1. IDH - Índice de desenvolvimento humano

A Tabela 12 mostra o IDH dos diferentes sub-índices para o município de Palmeira segundo os dados publicados no Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

Tabela 12-Índice de Desenvolvimento Humano de Palmeira.

Sub-índice	IDH 1991	IDH 2000	IDH 2010
IDH - Educação:	0,127	0,333	0,557
IDH - Renda:	0,526	0,661	0,655
IDH - Longevidade	0,707	0,703	0,827
IDH - Municipal:	0,361	0,544	0,671

Fonte: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.

No período de 2000-2010, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Palmeira cresceu 23,35%, passando de 0,544 em 2000 para 0,671 em 2010 (PNUD, 2013).

Palmeira em 270<sup>a</sup> em relação a Santa Catarina e em 2642<sup>a</sup> no Brasil (PNUD, 2013).

Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,224), seguida por Longevidade e por Renda (PNUD, 2013).

### 2.9.2. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) propostos pela ONU em 2000 e ratificados por 191 países têm como finalidade a redução da extrema pobreza e da fome no mundo até 2015.

O PNUD (Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento), divulgou em 2000 a renda per capita média em 1991 de 88; com um aumento no ano de 2000 para 154,4.

### 2.9.3. Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE)

Segundo o IBGE, a maior parte da população de Palmeira está na classe D e E (Tabela 13) e grande parte da população não tem renda suficiente.

Tabela 13- Rendimentos nominais de moradores com 10 ou mais anos de idade em salários mínimos.

Sem rendimentos	Classe D e E		Classe C			Classe A e B
	Até 01	01-03	03-05	05-10	Mais de 10	
698	604	575	96	29	05	

Fonte: IBGE, 2010

### 2.9.4. Mapa de Pobreza e Desigualdade

No mapa da pobreza e desigualdade são apresentados os seguintes indicadores: Incidência da Pobreza, Incidência da Pobreza Subjetiva e Índice de Gini. O Índice de Gini consiste em um número entre 0 e 1, onde 0 corresponde à completa igualdade de renda (todos têm a mesma renda) e 1 corresponde à completa desigualdade (uma pessoa tem toda a renda).

A renda per capita média de Palmeira cresceu 123,82% nas últimas duas décadas, passando de R\$210,80 em 1991 para R\$490,45 em 2000 e R\$471,82 em 2010. A taxa média anual de crescimento foi de 132,66% no primeiro período e - 3,80% no segundo. A extrema pobreza (medida pela proporção de pessoas com

renda domiciliar per capita inferior a R\$ 70,00, em reais de agosto de 2010) passou de 18,80% em 1991 para 4,47% em 2000 e para 5,41% em 2010 (PNUD, 2013).

A desigualdade diminuiu: o Índice de Gini passou de 0,49 em 1991 para 0,56 em 2000 e para 0,43 em 2010 (Tabela 14).

Tabela 14- Indicadores de renda, pobreza e desigualdade, 1991, 2000 e 2010.

	<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
<b>Renda per capita média (R\$)</b>	210,8	490,45	471,82
<b>Proporção de pobres (%)</b>	57,81	23,07	14,95
<b>Índice de Gini</b>	0,49	0,56	0,43

Fonte: PNUD, 2013.

#### **2.9.4.1. Índice de Desenvolvimento Familiar – IDF**

Como outros indicadores que abordam a pobreza em diversas perspectivas, o IDF varia entre 0 e 1. Quanto melhores as condições da família, mais próximo de 1 será o seu indicador. A unidade de análise do IDF é a família, e não o indivíduo. No entanto, o indicador de cada família se constrói a partir dos dados pessoais de seus integrantes

De acordo com os dados do Ministério do Desenvolvimento Social, o IDF de Palmeira está organizado conforme a Tabela 15 (SEBRAE, 2010).

Tabela 15-Índice de Desenvolvimento Familiar de Palmeira – out/2008.

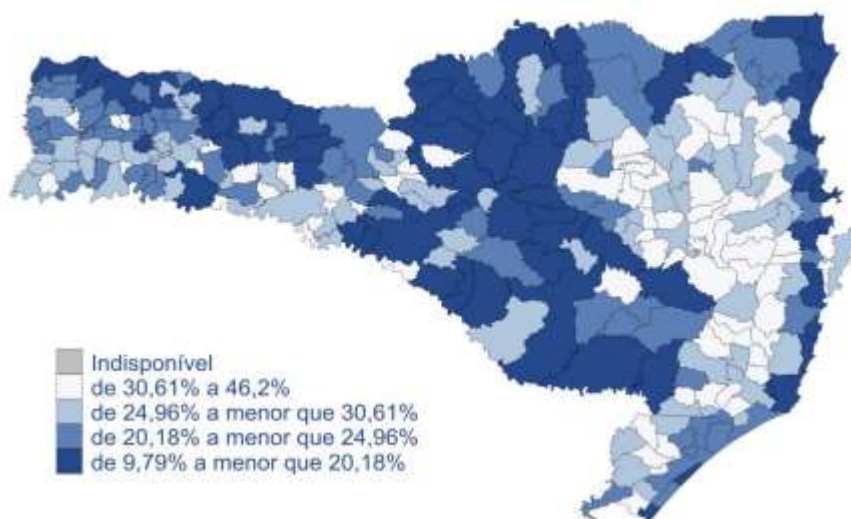
<b>Índice de Desenvolvimento Familiar</b>	<b>0,520</b>
Acesso ao trabalho	0,050
Disponibilidade de recursos	0,660
Desenvolvimento infantil	0,670
Condições habitacionais	0,630
Acesso ao conhecimento	0,330

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Social, Cadastro Único para Programas Sociais, Índice de Desenvolvimento Familiar.

#### **2.9.4.2. Incidência de Pobreza no Município**

Segundo dados do IBGE relacionados ao Mapa de Pobreza e Desigualdade dos Municípios Brasileiros - 2003, a incidência de pobreza em Palmeira atinge 22,9% da população do município (Figura 11) (SEBRAE, 2010).

Figura 11- Mapa de pobreza e desigualdade dos municípios catarinenses.



Fonte: IBGE, Mapa de Pobreza e Desigualdade dos Municípios Brasileiros, 2003.

## 2.10. Saúde

A rede de atendimento de saúde do município é reforçada pelo consórcio com Lages que atende os dezoito (18) municípios da Associação dos Municípios da Região Serrana – AMURES. Nestes casos, quando os recursos médicos e ambulatoriais disponíveis para o atendimento municipal se tornam insuficientes o paciente é conduzido para Lages que possui uma infra-estrutura de atendimento hospitalar mais especializado.

Palmeira conta com quatro unidades de saúde, sendo que não há leitos hospitalares na cidade. Os estabelecimentos presentes na cidade estão apresentados na Tabela 16.

Tabela 16- Unidades de saúde Palmeira, 2013.

---

### Unidades de Saúde

---

---

### Unidades de Saúde

---

Secretaria Municipal de Saúde Palmeira

Unidade de Saúde São Sebastião

Unidade Sanitária Central de Palmeira

Unidade Sanitária de Mato Escuro

---

Fonte: Ministério da Saúde, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

#### 2.10.1. Taxa Bruta de Natalidade

Em 2011, a taxa bruta de natalidade de Palmeira era de 12,5 nascidos por mil habitantes, apresentando um decréscimo de 24,93% entre 2007 e 2010, conforme a Tabela 17(SEBRAE, 2013).

Tabela 17-Taxa bruta de natalidade por 1.000 habitantes, segundo Brasil, Santa Catarina e Palmeira no período 2007-2011.

Ano	Palmeira	Santa Catarina	Brasil
2007	14,0	13,5	16,6
2008	10,7	14,1	16,4
2009	12,2	14,2	16,0
2010	10,5	13,8	15,8
2011	12,5	-	-

Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações de Nascidos vivos (SINASC).

#### 2.10.2. Taxa de Mortalidade Infantil

A mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano) em Palmeira reduziu 54%, passando de 31,2 por mil nascidos vivos em 2000 para 14,1 por mil nascidos vivos em 2010. Segundo os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, a mortalidade infantil para o Brasil deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil em 2015. Em 2010, as taxas de mortalidade infantil do estado e do país eram 11,5 e 16,7 por mil nascidos vivos, respectivamente (PNUD, 2013), conforme apresentado na Tabela 18.

Tabela 18- Mortalidade infantil por 1.000 nascidos vivos em Palmeira em 1991, 2000 e 2010.

Ano	Palmeira
1991	36,2
2000	31,2
2010	14,1

Fonte: PNUD, 2013

### 2.10.3. Esperança de Vida ao Nascer

De acordo com dados do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (Tabela 19), em Palmeira, a esperança de vida ao nascer aumentou 7,2 anos nas últimas duas décadas, passando de 67,4 anos em 1991 para 68,8 anos em 2000, e para 74,6 anos em 2010. Em 2010, a esperança de vida ao nascer média para o estado é de 76,6 anos e, para o país, de 73,9 anos.

Tabela 19- Esperança de vida ao nascer (em anos), segundo Brasil, Santa Catarina e Palmeira no período 1991/2010.

Ano	Palmeira	Santa Catarina	Brasil
<b>1991</b>	67,4	70,2	64,7
<b>2000</b>	68,8	73,7	68,6
<b>2010</b>	74,6	76,6	73,9
<b>Evolução 1991/2010</b>	10,68%	9,1%	9,6%

Fonte: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

### 2.10.4. Número de Profissionais Ligados à Saúde

Em 2010 eram 14 profissionais ligados à saúde em Palmeira. A Tabela 20 detalha a especialidade e o número de profissionais disponíveis no município (SEBRAE, 2013).

Tabela 20- Número de profissionais vinculados por tipo de categoria, segundo Brasil, Santa Catarina e Palmeira, 2010

Recursos humanos vinculados segundo as categorias selecionadas	Palmeira	Santa Catarina	Brasil
Pediatra	1	3.148	82.826
Médico Clínico Geral	1	8.206	186.305
Médico da Família	2	1.590	36.384
Cirurgião dentista	2	7.056	147.840
Enfermeiro	1	4.161	158.841



<b>Recursos humanos vinculados segundo as categorias selecionadas</b>	<b>Palmeira</b>	<b>Santa Catarina</b>	<b>Brasil</b>
Técnico de Enfermagem	3	9.972	218.527
Auxiliar de enfermagem	4	6.536	315.977

Fonte: Ministério da Saúde, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Nota: Se um profissional tiver vínculo com mais de um estabelecimento, ele será contado tantas vezes quantos vínculos houver.

## 2.11. Educação

### 2.11.1. Alunos Matriculados por Dependência Administrativa

Palmeira tem 624 alunos matriculados, sendo este número resultado do balanço do Ministério da Educação relativo ao ano de 2012. Na comparação dos dados de 2007 a 2012 houve um acréscimo de 6,3% no número de matrículas no município (Tabela 21) (SEBRAE, 2013).

Tabela 21- Número de alunos matriculados por dependência administrativa em Palmeira no período 2007-2012.

<b>Ano</b>	<b>Municipal</b>	<b>Estadual</b>	<b>Privada</b>	<b>Total</b>
2007	337	250	-	587
2008	390	273	-	663
2009	380	251	-	631
2010	403	236	-	639
2011	383	306	-	689
2012	357	267	-	624
% relativo em 2012	57,2%	42,8%	-	100%
Evolução no período 2007/2012	5,9%	6,8%	-	6,3%

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), Sistema de Estatísticas Educacionais (Edudata) e Censo Escolar.

### 2.11.2. Distribuição do Número de Alunos por Modalidade de Ensino

Os dados extraídos do Ministério da Educação apontam que, em 2012, o maior contingente de alunos matriculados no município estava relacionado ao ensino fundamental e educação infantil. A Tabela 22 demonstra o número de alunos matriculados segundo as modalidades de ensino em 2012.

Tabela 22- Distribuição dos alunos por modalidade de ensino em Palmeira – 2012.

Modalidade de ensino	Alunos	% relativo
Creche	66	10,6%
Pré-escola	63	10,1%
Ensino Fundamental	397	63,6%
Ensino Médio	81	13,0%
Educação Profissional	-	0,0%
Educação especial	10	1,6%
Educação de jovens e adultos	7	1,1%
Total	624	100,0%

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), Censo Escolar.

### 2.11.3. Número de Docentes no Município

O número de docentes do município de Palmeira, em 2012, foi de 165 profissionais.

Tabela 23- Número de docentes segundo a modalidade de ensino – Palmeira 2006/2012

Modalidade de ensino	2006	2012	Evolução 2006/2012
Educação Infantil	26	20	-23%
Ensino Fundamental	34	114	235,3%
Ensino Médio	13	29	123,1%
Educação Profissional (Nível Técnico)	-	-	-
Educação Especial*	-	2	-
Total	73	165	126,0%

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), Sistema de Estatísticas Educacionais (Edudata).

### 2.11.4. Indicadores de Atendimento Educacional e Nível Educacional da Criança e da População Adulta

As Tabelas 24 e 25 apontam indicadores relacionados ao atendimento e nível educacional da população infantil e adulta no município em 1991 e 2000.

Tabela 24-Indicadores de atendimento educacional a criança –Palmeira -1991/2000

Indicador	1991	2000	Fator de Evolução
% de crianças de 5 a 6 anos na escola	67,2%	67,2%	0,0%
% de crianças de 7 a 14 anos na escola	73,3%	96,0%	31,0%
% de crianças de 7 a 14 anos com acesso ao curso fundamental	73,2%	91,1%	24,5%

<b>Indicador</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>Fator de Evolução</b>
% de crianças de 7 a 14 anos com mais de um ano de atraso escolar	38,5%	20,3%	-47,2%
% de crianças de 7 a 14 anos analfabetas	15,0%	5,2%	-65,4%
% de crianças de 10 a 14 anos na escola	68,9%	95,2%	38,1%
% de crianças de 10 a 14 anos com mais de um ano de atraso escolar	56,8%	29,8%	-47,5%
% de crianças de 10 a 14 anos com menos de quatro anos de estudo	54,7%	34,9%	-36,2%
% de crianças de 10 a 14 anos analfabetas	5,2%	1,4%	-73,3%

Fonte: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

Tabela 25- Indicadores de atendimento educacional a adultos – Palmeira -1991/2000

<b>Indicador</b>	<b>Ano 1991</b>	<b>Ano 2000</b>	<b>Evolução do indicador 1991/2000</b>
Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais de idade	3,1	4,0	30,3%
Percentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas	21,6%	17,2%	-20,7%
Percentual de pessoas de 25 anos ou mais com menos de quatro anos de estudo	52,5%	40,9%	-22,1%
Percentual de pessoas de 25 anos ou mais com menos de oito anos de estudo	91,4%	84,5%	-7,6%
Percentual de pessoas de 25 anos ou mais de idade com doze anos ou mais de estudo	0,7%	2,1%	219,4%
Percentual de pessoas de 25 anos ou mais frequentando curso superior	0,1%	0,4%	533,3%

Fonte: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

### **2.11.5. Índice da Educação Básica – IDEB**

Em 2011, a média do IDEB alcançada pelo município foi de 3,8 para os anos iniciais (INEP).

## **2.12. Finanças Públicas**

### **1.12.1. Receitas por fontes**

Em 2007, a receita corrente de Palmeira e a receita de capital representavam, respectivamente, 93,4% e 6,6% da composição orçamentária do município. No período de 2003/2007, a receita do município apresentou uma alta de 54% (Tabela 26).

Tabela 26- Receita corrente e de capital do município.

<b>Fontes</b>	<b>Receita 2003 (R\$)</b>	<b>Participação (2003)</b>	<b>Receita 2007 (R\$)</b>	<b>Participação (2007)</b>	<b>Evolução 2003/2007</b>
Receita Corrente	4.353.285,44	94,7%	6.611.642,52	93,4%	51,9%
Receita Tributária	94.092,49	2,0%	419.866,83	5,9%	346,2%
IPTU	4.862,52	0,1%	2.930,66	0,0%	-39,7%
IRRF	21.143,32	0,5%	32.925,95	0,5%	55,7%
ISS	38.215,03	0,8%	339.516,10	4,8%	788,4%
ITBI	19.646,45	0,4%	35.456,54	0,5%	80,5%
Taxas	10.225,18	0,2%	9.037,57	0,1%	-11,6%
Contribuições de Melhoria	-	0,0%	-	0,0%	0,0%
Receita de Contribuições	-	0,0%	15.854,79	0,2%	0,0%
Receita Patrimonial	34.283,28	0,7%	5.480,91	0,1%	-84,0%
Receita Agropecuária	-	0,0%	46.000,64	0,6%	0,0%
Receita Industrial	-	0,0%	-	0,0%	0,0%
Receita de Serviços	46.137,44	1,0%	332,55	0,0%	-99,3%
Transferências Correntes	4.009.770,29	87,2%	6.091.381,61	86,1%	51,9%
ICMS	1.337.746,55	29,1%	2.228.479,65	31,5%	66,6%
FPM	2.540.889,74	55,3%	3.619.642,09	51,1%	42,5%
Outras	131.134,00	2,9%	243.259,87	3,4%	85,5%
Transferências e Deduções					
Fundef/Fundeb					
Outras Receitas Correntes	169.001,95	3,7%	32.725,18	0,5%	-80,6%
Receita de Capital	242.734,59	5,3%	465.842,98	6,6%	91,9%
Operações de Crédito	127.989,97	2,8%	263.631,91	3,7%	106,0%
Alienação de Bens	86.755,87	1,9%	53.136,91	0,8%	-38,8%
Amortização de Empréstimos	-	0,0%	-	0,0%	0,0%
Transferências de Capital	27.988,76	0,6%	149.074,16	2,1%	432,6%
Outras Receitas de Capital	-	0,0%	-	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>4.596.020,03</b>	<b>100,0%</b>	<b>7.077.485,49</b>	<b>100,0%</b>	<b>54,0%</b>

Fonte: Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina – Indicadores Financeiros e Sociais dos Municípios de SC 2007.

### 1.12.2. Receita orçamentária per capita

A receita orçamentária per capita anual do município apresentou uma alta de 43,4% no período de 2003 a 2007. No mesmo período, a média da receita orçamentária per capita do estado foi de 40,7% (Tabela 27).

Tabela 28- Receita orçamentária per capita de Palmeira de 2003 a 2007.

Ano	Receita Orçamentária "per capita" municipal (R\$)	Média Estadual Receita "per Capita" (R\$)	Posição estadual (293 municípios)
2003	2.079,65	1.258,43	26º
2004	2.259,63	1.354,45	22º
2005	2.367,28	1.523,35	34º
2006	2.591,45	1.681,63	37º
2007	2.982,51	1.770,27	21º
Evolução 2003/2007	43,4%	40,7%	

Fonte: Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina – Indicadores Financeiros e Sociais dos Municípios de SC 2007.

### 2.12.3. Receita Própria Per Capita

A receita própria per capita anual do município apresentou uma alta de 23% no período de 2003 a 2007. No mesmo período, a média da receita orçamentária per capita do estado aumentou 37,0% (Tabela 28).

Tabela 29- Receita própria per capita de Palmeira de 2003 a 2007.

Ano	Receita própria "per capita" (R\$)	Média Estadual Receita própria "per capita" (R\$)	Posição estadual (293 municípios)
2003	185,13	194,24	98º
2004	182,60	195,18	99º
2005	185,45	187,46	109º
2006	215,40	234,27	109º
2007	227,76	266,12	119º
Evolução 2003/2007	-23,0%	37,0%	

Fonte: Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina – Indicadores Financeiros e Sociais dos Municípios de SC 2007.

### 2.13. Legislação

- Lei Orgânica do Município.
- Lei nº 555/2013

- Cria cargos e altera anexos da lei complementar 16/2005, que dispõe sobre a organização da nova estrutura administrativa do poder executivo do município de Palmeira;
- Lei nº 447/2010
- Dispõe sobre a política municipal de saneamento básico e estabelece as diretrizes para a prestação dos serviços que lhe são inerentes.
- Lei nº 484/2011
- Institui o conselho municipal de saneamento de Palmeira, o fundo municipal de saneamento básico e dá outras providências.
- Lei complementar nº 65/2011
- Autoriza o poder executivo a realizar a coleta de lixo doméstico no território rural do município de Palmeira.
- Lei complementar nº 61/2010
- Institui o código de vigilância sanitária do município de Palmeira e dá outras providências.

#### **2.14. Estrutura Administrativa**

Segundo a Lei Orgânica do Município de Palmeira, Art. 108, a Administração Municipal é constituída dos órgãos integrados na estrutura administrativa da Prefeitura e de entidades, dotadas de personalidade jurídica própria.

§ 1º - Os órgãos da administração direta, que compõem a estrutura administrativa da Prefeitura se organizam e se coordenam atendendo aos princípios técnicos recomendáveis ao bom desempenho de suas atribuições.

§ 2º - As entidades dotadas de personalidade jurídica própria que compõem a administração indireta do município classificam-se em:

- a) autarquia - serviço autônomo criado por lei, com responsabilidade jurídica, patrimônio e receita própria, para executar atividades típicas da administração pública que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizadas;

- b) empresa pública - entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado com patrimônio e capital do Município, criada por lei para exploração de atividades econômicas, que o Município seja levado a exercer por força de contingência ou conveniência administrativa, podendo revestir-se de qualquer das formas admitidas em direito;
- c) sociedade de economia mista - entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada por lei, para exploração de atividade econômica, sob a forma de sociedade anônima, cujas ações, com direito a voto, pertençam em sua maioria ao Município ou à entidade da administração direta;
- d) fundação pública - entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada em virtude de autorização legislativa para o desenvolvimento de atividades que não exijam execução por órgão ou entidade de direito público, com autonomia administrativa, patrimônio próprio gerado pelos respectivos órgãos de direção, e, funcionamento custeado por recursos do Município ou de outras fontes.





### 3. DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE LIMPEZA PÚBLICA

Para esse capítulo procurou-se estabelecer uma metodologia de trabalho para a coleta de dados fundamentada em pesquisas de informações com a utilização questionários aplicados junto a população, estabelecimentos de saúde, estabelecimentos comerciais e indústrias. Em todos os casos os questionários foram aplicados com o auxílio de servidores municipais.

#### 3.1. Levantamento de dados junto a população

Para fins de diagnóstico do tratamento dado aos resíduos sólidos nos domicílios foram aplicados questionários junto aos moradores das zonas urbana e rural do município de Palmeira, totalizando 191 questionários, sendo 65 questionários (34,03%) na zona urbana e 126 questionários (65,97 %) na zona rural. A partir das informações fornecidas pelos moradores foi possível traçar um perfil da situação do tratamento dado aos resíduos sólidos dentro das residências e do sistema de coleta de resíduos sólidos.

Nas Tabelas 29 a 40 estão apresentadas as perguntas que constavam no questionário e os resultados obtidos nas zonas urbana e rural.

Tabela 30 - Na sua residência é realizada a separação dos resíduos para coleta seletiva (lixo seco e orgânico/úmido).

	<b>Sim, todos os dias</b>	<b>Não sei separar o lixo</b>	<b>Sim, as vezes</b>	<b>Não existe coleta seletiva na cidade</b>	<b>Não faço separação</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	18,46	1,54	36,92	20,00	23,08
<b>Zona Rural (%)</b>	31,20	0,80	35,20	18,40	14,40

Tabela 31 – Sobre a compostagem de resíduos orgânicos (seleção dos resíduos orgânicos para transformar em adubo através da decomposição)

	<b>Já pratico na minha residência</b>	<b>Não faço, mas tenho interesse em fazê-lo</b>	<b>Não faço e não tenho interesse em fazê-lo</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	52,31	32,31	13,85	1,54
<b>Zona Rural (%)</b>	64,29	31,75	2,38	1,59

\* A questão não foi respondida.

Tabela 32 – A cada quanto tempo é realizada a coleta de lixo na sua rua

	<b>1x por semana</b>	<b>2x por semana</b>	<b>3x por semana</b>	<b>A cada 15 dias</b>	<b>1x por mês</b>	<b>Não há coleta</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	13,85	83,08	1,54	0,00	0,00	1,54
<b>Zona Rural (%)</b>	19,20	8,00	0,00	6,40	39,20	27,20

Tabela 33 – Qual o tipo de pavimentação da sua rua

	<b>Terra</b>	<b>Calçamento</b>	<b>Asfalto</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	35,38	58,46	6,15
<b>Zona Rural (%)</b>	88,89	3,17	6,35

Tabela 34 – Qual o tipo de veículo coletor de lixo que passa na sua rua

	<b>Caminhão</b>	<b>Trator</b>	<b>Carroça</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	98,46	0,00	0,00	1,54
<b>Zona Rural (%)</b>	73,02	0,00	0,00	26,98

\* Não há coleta ou a questão não foi respondida.

Tabela 35 – Quando algum familiar ou morador de sua residência necessita de cuidados de saúde, qual o destino que é dado para o lixo gerado (curativos, agulhas, seringas, etc...)

	<b>Devolvo nos centros de saúde municipais</b>	<b>Coloco no lixo para coleta</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	27,69	67,69	4,62
<b>Zona Rural (%)</b>	27,78	54,76	17,46

\* Queima ou enterra.

Tabela 36 – O que você faz com os medicamentos vencidos (comprimidos, xaropes, pomadas, etc)

	<b>Jogo no vaso sanitário</b>	<b>Jogo no solo</b>	<b>Entrego no posto de coleta</b>	<b>Queimo</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	10,77	3,08	41,54	30,77	13,85
<b>Zona Rural (%)</b>	11,11	3,97	26,98	53,17	4,76

\* Joga no lixo comum.

Tabela 37 – O que você faz com o óleo de cozinha usado

	<b>Jogo na pia</b>	<b>Jogo no solo</b>	<b>Uso para fazer sabão</b>	<b>Entrego no posto de coleta</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	10,77	24,62	44,62	9,23	10,77
<b>Zona Rural (%)</b>	15,08	9,52	61,90	3,17	10,32

\*Alimentação de animais ou a questão não foi respondida.

Tabela 38 – O que você faz com pilhas, baterias e lâmpadas usadas

	<b>Jogo no solo</b>	<b>Jogo no lixo comum</b>	<b>Entrego no posto de coleta</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	0,00	73,85	20,00	6,15
<b>Zona Rural (%)</b>	10,32	65,87	16,67	7,14

\*Queima ou guarda em casa.

Tabela 39 – O que você faz com produtos eletro-eletrônicos (geladeira, tv, celular, etc) que não tem mais uso ou que estão estragados.

	<b>Jogo no lixo comum</b>	<b>Entrego no posto de coleta</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	43,08	26,15	30,77
<b>Zona Rural (%)</b>	47,62	28,57	23,81

\*Guarda em casa.

Tabela 40 – O que você faz com embalagens vazias de agrotóxicos

	<b>Jogo no solo</b>	<b>Entrego no local onde foi comprado</b>	<b>Jogo no lixo comum</b>	<b>Outros*</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	0,00	21,54	40,00	38,46
<b>Zona Rural (%)</b>	8,73	22,22	42,86	26,19

\*Não utiliza, ou queima ou a questão não foi respondida.

Tabela 41 – Como é realizada a cobrança da coleta do lixo

	<b>Taxa específica</b>	<b>Taxa junto com o carnê do IPTU</b>	<b>Não é cobrada taxa</b>
<b>Zona Urbana (%)</b>	6,45	90,32	3,23
<b>Zona Rural (%)</b>	1,54	66,15	32,31

A partir dos resultados obtidos com os questionários foi possível verificar que uma grande parcela da população separa os resíduos sólidos que gera para praticar a compostagem. De acordo com informações fornecidas em audiência pública realizada no município não há coleta seletiva no município. Além disso, foi constatado que o óleo de cozinha gerado pelas residências é transformado em sabão, minimizando o impacto ambiental do descarte inadequado desse resíduo.

Com relação aos resíduos de saúde gerados nas residências, mais da metade da população consultada no diagnóstico envia seus resíduos ao centro de saúde do município. Uma parte da população descarta esse tipo de resíduo na coleta comum ou queima, indicando a necessidade de um programa de conscientização para que seja dado o destino adequado a esse material.

Grande parte da população do município de Palmeira descarta pilhas, baterias, lâmpadas e produtos eletro-eletrônicos usados no lixo comum, havendo a necessidade de implantação de um ou mais postos de coleta desses materiais e envio para destinação adequada. Nos questionários foi mencionada entrega desses materiais no ponto de coleta, como no município não existem esses pontos de coleta os entrevistados podem estar se referindo a uma empresa situada na cidade de Lages como sendo o posto de coleta desses materiais.

Conforme levantamento realizado, a parcela da população que utiliza agrotóxicos em sua propriedade devolve as embalagens vazias no local da compra, conforme legislação federal vigente. Uma parte da população descarta esse tipo de resíduo na coleta comum, indicando a necessidade de um programa de conscientização para que seja dado o destino adequado a esse material. Foi informado, ainda, que na zona rural as embalagens são queimadas ou reutilizadas.

### **3.2. Diagnóstico da gestão dos resíduos da construção civil e demolições**

O Estatuto das Cidades, disposto pela Lei Federal nº 10.257, de 10 de junho de 2001, estabelece diretrizes para o desenvolvimento sustentado dos aglomerados urbanos no País. Ele prevê a necessidade de proteção e preservação do meio ambiente natural e construído, com uma justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes da urbanização, exigindo que os municípios adotem políticas setoriais articuladas e sintonizadas com o seu Plano Diretor. Uma dessas políticas setoriais, que pode ser destacada, é a que trata da gestão dos resíduos sólidos.

A Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/1992, criou instrumentos para a implantação pelo poder público local de Planos Integrados de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil e de Demolições (RCD), como forma de eliminar os impactos ambientais decorrentes do descontrole das atividades relacionadas à geração, transporte e destinação desses materiais. Também determina para os geradores a adoção, sempre que possível, de medidas que minimizem a geração de resíduos e sua reutilização ou reciclagem; ou, quando for inviável, que eles sejam reservados de forma segregada para posterior utilização.

A natureza desses resíduos e as características dos agentes envolvidos no seu manejo, por outro lado, requerem que tais políticas sejam dotadas de caráter específico.

Cabendo ao poder público, nesse caso, uma participação voltada à regulamentação e ordenamento das atividades e aos agentes geradores privados o exercício de suas responsabilidades pelo manejo e destinação dos resíduos gerados em decorrência de sua própria atividade, à luz dessa regulamentação.

Devido a produção intermitentes dos resíduos da construção civil não foi possível estimar a produção desses resíduos. De acordo com as informações levantadas o resíduo é utilizado como aterro na própria obra.

### **3.3. Diagnóstico da gestão dos resíduos de serviço de saúde**

Os geradores de resíduos de serviço de saúde do município de Palmeira providenciam a segregação e o acondicionamento dos mesmos, a coleta e o tratamento adequado ficam sob responsabilidade de empresa terceirizada.

De acordo com as informações fornecidas pela prefeitura do município, são gerados cerca de 7238 Litros por ano de materiais como algodão contaminado, curativos contaminados, medicamentos vencidos, luvas, objetos perfuro cortantes e resíduos biológicos.

### **3.4. Diagnóstico da gestão dos resíduos industriais**

O gerenciamento dos resíduos industriais é de competência da Fundação do Meio Ambiente (Fatma), órgão responsável pelo licenciamento ambiental e pela fiscalização desta atividade.

Os resíduos industriais gerados pela indústria que respondeu ao questionário são de aproximadamente 240 ton/ ano de lama de bauxita, a qual é armazenada em caçambas removíveis e sua disposição final é em aterro industrial.

### **3.5. Diagnóstico dos resíduos especiais (pneumáticos, restaurantes, óleo automotivo, embalagens de agrotóxicos, pilhas, eletrônicos, etc)**

As entidades que trabalham com pneumáticos (borracharias, etc.) pesquisadas produzem cerca de 0,7 toneladas por mês de resíduos, que permanecem estocados na própria entidade.

Quanto aos resíduos alimentares dos restaurantes, principalmente o óleo de fritura, o mesmo torna-se matéria prima para a produção de sabão. Conforme dados levantados junto ao comércio são gerados cerca de 60 litros de óleo de cozinha por mês. Na audiência pública realizada no município, foi informado que é utilizada banha de porco ao invés de óleo no preparo dos alimentos.

O óleo automotivo usado, aproximadamente 400 litros por mês, é enviado para empresas terceirizadas para processamento e reutilização.

Devido a produção intermitente de embalagens de agrotóxicos, pilhas, baterias e lâmpadas no município, não foi possível quantificar a geração desses resíduos. Sendo necessária a implantação de postos de coleta para quantificação e posterior envio a destinação adequada.

### 3.6. Diagnóstico da coleta de resíduos pela prefeitura

Conforme o IBGE (2014), a população do município de Palmeira é de aproximadamente 2488 habitantes e considerando que a geração de resíduos sólidos per capita para municípios com população até 30.000 habitantes é de 0,5 kg/dia, estimou-se uma geração de resíduos do município da ordem de 495 toneladas/ano, considerando 365 dias/ano.

#### 3.6.1. Serviços de Limpeza e Coleta

Segundo a Lei Orgânica de Palmeira, art. 12 compete ao Município, no exercício de sua autonomia, a organização, o governo, a administração e legislação própria, provendo a tudo quanto diz respeito ao seu interesse, ao bem-estar de sua população, cabendo-lhe, em especial: prover, sobre a limpeza das vias e logradouros públicos, remoção e destino do lixo urbano, dispor sobre o lixo hospitalar e congêneres, exigindo a sua incineração.

Segundo dados do Ministério da Saúde, 2013, Palmeira possuía 437 domicílios com coleta de lixo, sendo todos na área urbana, o que representa 51,29% dos domicílios com coleta de lixo. O estudo mostra também que o destino do lixo nos domicílios é variado (Tabela 41).

Tabela 42- Situação dos domicílios de acordo com o acesso ao destino do lixo, 2013

Destino do lixo	Total	Urbana	Rural
Lixo coletado	437	437	-
Queimado / Enterrado	350	350	-
Céu Aberto	65	65	-

Fonte: Ministério da Saúde, 2013.





#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEINFRA. **Mapa Rodoviário**. 2006. Disponível em: <<http://www.deinfra.sc.gov.br>>. Acesso em 10 fev de 2014.

ÉGAS, Harideva Maturano et al. Gênese e formas de relevo condicionadas pela estrutura geológica: perfil Florianópolis – Lages/sc. **Revista Discente Expressões Geográficas**, Florianópolis, p.86-97, jun. 2005. Disponível em: <<http://www.geograficas.cfh.ufsc.br/arquivo/ed01/saidadecampo.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

EMBRAPA SOLOS. **Procedimentos para elaboração de mapas de declividade e comprimento de rampa para os estados da região Sul do Brasil**. Disponível em: < [http://www.cnps.embrapa.br/publicacoes/pdfs/comtec61\\_elaboracao\\_mapas.pdf](http://www.cnps.embrapa.br/publicacoes/pdfs/comtec61_elaboracao_mapas.pdf)>. Acessado em 06 junho de 2013.

EMBRAPA SOLOS. **Levantamento de reconhecimento dos solos de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa dos Solos, 1998. 735 p. Disponível em: < <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

GOOGLE, **Programa Google Earth**, 2013.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/cidadesat/xtras/temas.php?lang=&codmun=421205&idtema=3&search=santa-catarina|palmeira|censo-agropecuario-2006>>. Acessado em 06 junho de 2013.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/cidadesat/xtras/perfil.php?lang=&codmun=421205&search=santa-catarina|palmeira>>. Acesso em 25 maio de 2013.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/cidadesat/xtras/perfil.php?lang=&codmun=421205&search=santa-catarina|palmeira>>. Acessado em 25 maio de 2013.

IBGE. **Extração Vegetal e Silvicultura 2012**. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/cidadesat/xtras/temas.php?lang=&codmun=421205&idtema=124&search=santa-catarina|palmeira|extracao-vegetal-e-silvicultura-2012>>. Acessado em 06 junho de 2013.

IBGE. **Histórico**. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: Acessado em 25 maio de 2013.

IBGE. **Lavoura Temporária 2012**. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/cidadesat/xtras/temas.php?lang=&codmun=421205&idtema=123&search=santa-catarina|palmeira|lavoura-temporaria-2012>>. Acessado em 06 junho de 2013.

IBGE. **Pecuária 2012.** Disponível em:  
<<http://www.ibge.com.br/cidadesat/xtras/temas.php?lang=&codmun=421205&idtema=121&search=santa-catarina|palmeira|pecuaria-2012>>. Acesso em 06 junho de 2013.

LEIS MUNICIPAIS. **Palmeira.** Disponível em:  
<<https://www.leismunicipais.com.br/legislacao-municipal-da-prefeitura/4373/leis-de-palmeira.html>>. Acesso em: 20 junho 2013.

PORTAL ODM (Org.). **Acompanhamento Municipal dos Objetivos de desenvolvimento do Milênio.** Disponível em:  
<<http://www.portalodm.com.br/relatorios/sc>>. Acesso em 04 jun. 2013.

PNUD. **Atlas do Desenvolvimento humano no Brasil 2013.** Disponível em:  
<[http://www.pnud.org.br/IDH/Atlas2013.aspx?indiceAccordion=1&li=li\\_Atlas2013](http://www.pnud.org.br/IDH/Atlas2013.aspx?indiceAccordion=1&li=li_Atlas2013)>. Acesso em 10 de jun. 2013.

PNUD. **Ranking IDH Municípios 2010.** Disponível em:  
<<http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx>>. Acesso em 04 de jun. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA. **Hidrografia.** Disponível em:<  
<http://www.palmeira.sc.gov.br/conteudo/?item=11912&fa=6997&cd=694>>. Acesso em: 06 junho 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA. **Município.** Disponível em:<  
<http://www.palmeira.sc.gov.br/home/index.php?>>. Acesso em: 06 junho 2013.

SEBRAE. **Santa Catarina em números: Palmeira.** Disponível em: <  
<http://www.sebrae.com.br/uf/santa-catarina/acesse/estudos-e-pesquisas/sc-em-numeros/municipais/relatorios-municipais/html-relatorios-municipais/relatorio-municipal-palmeira.pdf>>. Acesso em: 10 junho 2013.

SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE (Org.). **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.** Disponível em:  
<[http://cnes.datasus.gov.br/Mod\\_Ind\\_Unidade.asp?VEstado=42&VMun=421170](http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Unidade.asp?VEstado=42&VMun=421170)>. Acesso em: 10 junho 2013.

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO (Org.). **Dados Municipais.** Disponível em:  
<<https://sites.google.com/a/ciasc.sc.gov.br/portalestatistico/dadosmunicipais2>>. Acesso em: 20 maio 2013.

TRIBUNAL DE CONTAS DE SANTA CATARINA (Org.). **Indicadores por município.** Disponível em: <  
<http://www.tce.sc.gov.br/web/contas/estatistica-municipal/indicadores-municipio>>. Acesso em: 20 junho 2013.

WIKIMEDIA FOUNDATION, Inc. **Classificação climática de Köppen-Geiger.** Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Classificação\\_climática\\_de\\_Köppen-Geiger](http://pt.wikipedia.org/wiki/Classificação_climática_de_Köppen-Geiger)>. Acessado em 06 junho de 2013.

WIKIMEDIA FOUNDATION, Inc. **Palmeira.** Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Palmeira\\_\(Santa\\_Catarina\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Palmeira_(Santa_Catarina))>. Acessado em 20 maio de 2013.

WIKIMEDIA FOUNDATION, Inc. **Serra Geral (sul do Brasil).** Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Serra\\_Geral\\_\(sul\\_do\\_Brasil\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Serra_Geral_(sul_do_Brasil))>. Acessado em 06 junho de 2013.