

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO - SEP  
INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES - IJSN

**BOLETIM** | **05**  
**CRIMINALIDADE**

# **INFORMAÇÕES CRIMINAIS** **Espírito Santo**

**3º Quadrimestre – 2011**

Coordenação de Estudos Sociais – CES  
Coordenação de Estudos Territoriais – CET

Vitória, abril 2012

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Renato Casagrande

**VICE-GOVERNADOR**

Givaldo Vieira

**SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO**

Guilherme Henrique Pereira

**SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL**

Henrique Geaquinto Herkenhoff

**SECRETARIA DE ESTADO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS**

André Garcia

**INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES**

**DIRETOR-PRESIDENTE**

José Edil Benedito

**DIRETORIA DE ESTUDOS E PESQUISAS**

Denise Pereira Barros Nascimento

**DIRETORIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA**

Andréa Figueiredo Nascimento

**EXECUÇÃO TÉCNICA**

**Coordenação de Estudos Sociais – CES**

Ana Paula Santos Sampaio

**Coordenação de Estudos Territoriais – CET**

Pablo Silva Lira

**Equipe de Análise**

Ana Paula Santos Sampaio (Socióloga)

Deivison Souza Cruz (Sociólogo)

Jaciana Arruda de Lima (Estagiária de Arq. e Urbanismo)

Jéssika Silva Costa (Estagiária de Geografia)

Pablo Silva Lira (Geógrafo)

Thiago de Carvalho Guadalupe (Sociólogo)

**Banco de Dados**

Frederico Guilherme Nogueira

**Mapas**

Pablo Silva Lira

**Editoração e Diagramação**

Arthur Ceruti Quintanilha

João Vitor André

**Capa**

Eugênio Geaquinto Herkenhoff

**Colaboração: GEAC/SEAE**

Edna Maria dos Santos Amorim

Gustavo Debortoli

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	07
1. INDICADOR DE CRIMES LETAIS .....	08
2. NOTAS METODOLÓGICAS .....	09
2.1. Definição e Tipologia de Crimes .....	09
2.2. Fontes de Dados .....	11
2.3. Categorias Espaciais/Temporais de Análise e Tratamentos Estatísticos.....	12
3. EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA CRIMINALIDADE LETAL – CL .....	14
3.1. Criminalidade Letal no Período 2001-2011 .....	14
3.1.1. Análise dos números e taxas de CLs (2001-2011) .....	14
3.1.2. Análise da sazonalidade dos CLs (2001-2011) .....	16
3.2. Criminalidade Letal nos anos 2010 e 2011 .....	17
3.3. Criminalidade Letal por Microrregiões nos anos 2010 e 2011 .....	20
3.4. Criminalidade Letal nos Grupos de Municípios nos anos 2010 e 2011 .....	24
3.4.1. Análise para Grupos de Municípios .....	24
3.4.2. Análise para os municípios que compõem a Região Metropolitana .....	27
3.4.3. Análise para os Municípios Polos .....	30
3.5. Criminalidade Letal por Gênero nos anos 2010 e 2011 .....	32
3.6. Análise da Criminalidade Letal por Faixas Etárias nos anos 2010 e 2011 .....	35
4. ANÁLISE ESPACIAL DOS CRIMES LETAIS .....	39

## **Lista de Tabelas**

<b>Tabela 01</b> – Número e taxa de crimes letais no Espírito Santo, por quadrimestre, 2010 e 2011 .....	<b>18</b>
<b>Tabela 02</b> – Percentual de homicídios e demais crimes no total de Crimes Letais, Espírito Santo, 2010 e 2011 .....	<b>19</b>
<b>Tabela 03</b> – Número de Crimes Letais e variação percentual por quadrimestre, Microrregiões, 2010 e 2011 .....	<b>21</b>
<b>Tabela 04</b> – Taxa de Crimes Letais por 100 mil habitantes e variação em pontos por cem mil habitantes por quadrimestre, Microrregiões, 2010 e 2011 .....	<b>23</b>
<b>Tabela 05</b> – Número absoluto, percentual e taxas de Crimes Letais por quadrimestre, Grupos de Municípios, 2010 e 2011 .....	<b>25</b>
<b>Tabela 06</b> – Número de Crimes Letais, Municípios da Microrregião Metropolitana, 2010 e 2011 .....	<b>28</b>
<b>Tabela 07</b> – Taxa de Crimes Letais por 100 mil habitantes, Municípios da Microrregião Metropolitana, 2010 e 2011 .....	<b>29</b>
<b>Tabela 08</b> – Números de Crimes Letais, Municípios Polos, 2010 e 2011 .....	<b>31</b>
<b>Tabela 09</b> – Taxa por 100 mil habitantes de Crimes Letais, Municípios Polos, 2009-2010 .....	<b>32</b>
<b>Tabela 10</b> – Número de casos, Percentual de casos e Taxa (por 100 mil) de Crimes Letais, segundo sexo da vítima, Espírito Santo, 2010 e 2011 .....	<b>33</b>
<b>Tabela 11</b> – Número de casos e Percentual de casos de Crimes Letais, segundo faixa etária da vítima, Espírito Santo, 2010 e 2011 .....	<b>37</b>

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> – Fontes de informação da GEAC, quanto aos Crimes Letais .....	12
<b>Figura 2</b> – Crimes Letais no Espírito Santo 2001 a 2011 (Nº de casos e taxa por 100 mil habitantes) .....	15
<b>Figura 3</b> – Crimes Letais no Espírito Santo 2001 a 2011, por quadrimestre (Nº de casos e taxa por 100 mil).....	15
<b>Figura 4</b> – (1) Índice sazonal por quadrimestre; (2) Índice sazonal por mês; (3) Percentual de casos por ano segundo quadrimestre, Espírito Santo no período 2001/2011 .....	17
<b>Figura 5</b> – (1) Número de casos de Crimes Letais, por quadrimestre; (2) Variação percentual de 2011 em relação a 2010, por quadrimestre, Espírito Santo 2010 e 2011 .....	18
<b>Figura 6</b> – (1) Taxa de Crimes Letais por 100 mil habitantes, por quadrimestre; (2) Variação em pontos por 100 mil habitantes, por quadrimestre, Espírito 2010 e 2011 .....	19
<b>Figura 7</b> – (1) Percentual de Homicídios e demais crimes no total de Crimes Letais quadrimestral; (2) Variação anual, Espírito Santo 2010 e 2011 .....	20
<b>Figura 8</b> – Variação percentual do número de Crimes Letais, Microrregiões 2010 e 2011 .....	22
<b>Figura 9</b> – Variação das taxas de Crimes Letais por 100 mil habitantes, Microrregiões 2010 e 2011 .....	23
<b>Figura 10</b> – (1) Número de Crimes letais por quadrimestre; (2) Número de Crimes Letais por ano; (3) Variação percentual anual, Grupos de Municípios 2010 e 2011 .....	26
<b>Figura 11</b> – (1) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por quadrimestre; (2) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes Letais por ano; (3) Variação anual em pontos por cem mil habitantes, Grupos de Municípios 2010 e 2011 .....	27
<b>Figura 12</b> – Variação percentual do número de Crimes Letais, Municípios da Microrregião Metropolitana 2010 e 2011 .....	28

**Figura 13** – Variação da taxa de Crimes Letais em ppm, Municípios da Microrregião Metropolitana 2010 e 2011 ..... 30

**Figura 14** – Variação percentual do número de Crimes Letais, Municípios Polos 2010 e 2011 ..... 31

**Figura 15** – (1) Número de Crimes letais por quadrimestre; (2) Número de Crimes letais por ano; (3) Variação percentual anual, segundo sexo da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011 ..... 34

**Figura 16** – (1) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por quadrimestre; (2) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por ano; (3) Variação em pontos por 100 mil habitantes anual, segundo sexo da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011 ..... 35

**Figura 17** – (1) Número de Crimes letais por quadrimestre; (2) Número de Crimes letais por ano; (3) Variação percentual anual, segundo faixa etária da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011 ..... 38

**Figura 18** – (1) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por quadrimestre; (2) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por ano; (3) Variação em pontos por 100 mil habitantes anual, segundo faixa etária da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011 ..... 39

## **Lista de Mapas**

**Mapa 01** – Taxa de Crimes Letais, por Municípios, 2010 ..... 41

**Mapa 02** – Taxa de Crimes Letais, por Municípios, 2011 ..... 42

**Mapa 03** – Concentração de Crimes Letais, por Municípios, 2011 ..... 43

# APRESENTAÇÃO

Os números divulgados neste Boletim esboçam o perfil dos Crimes Letais no Espírito Santo. A sua meta principal é de comparar estatísticas dos crimes: Homicídio, Latrocínio, Lesão Corporal Seguida de Morte e Confronto com a Polícia (Senasp, 2004a, 2004b), dos 3º quadrimestres de 2010 e 2011.

O Boletim de Informações Criminais representa o compromisso assumido pelo Governo do Estado em divulgar informações sobre a situação da criminalidade no Espírito Santo, assegurando os princípios básicos de comparabilidade dos dados, além de garantir a transparência e acessibilidade à informação com qualidade a todo cidadão capixaba.

O presente Boletim foi desenvolvido e validado com a colaboração da Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social – SESP e da Secretaria Extraordinária de Ações Estratégicas – SEAE. Na medida em que novas bases de dados de crimes forem homologadas, novas informações serão analisadas e passarão a compor o Boletim de Segurança. Nessa fase de fortalecimento das instituições e do papel de planejamento do Estado, o comprometimento da missão institucional do IJSN junto à política de segurança pública relaciona-se à seriedade com que o problema é tratado.

Nesse sentido, a divulgação das informações sobre criminalidade no Espírito Santo será mantida pela união de esforços da Gerência de Estatística e Análise Criminal - GEAC, da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social – SESP, da Secretaria de Estado e Ações Estratégicas — SEAE e das Coordenações de Estudos Sociais e Territoriais do Instituto Jones dos Santos Neves - IJSN.



# 1. Indicador de Crimes Letais

O Instituto Jones dos Santos Neves – IJSN, a Secretaria de Estado de Segurança Pública – SESP e a Secretaria Extraordinária de Ações Estratégicas – SEAE apresentam a 5ª edição do Boletim de Informações Criminais, que analisa os dados do 3º quadrimestre de 2011, bem como o número de vítimas no acumulado do ano. Este boletim traz uma ampliação na análise dos crimes violentos que resultam em morte, utilizando o indicador de Crimes Letais, que é composto pelo agrupamento de: homicídios dolosos, homicídios culposos, latrocínio, lesão corporal seguida de morte e morte em confronto com a polícia. Abaixo, seguem os principais dados constantes no documento:

- Em 2011, foram registrados 1.778 Crimes Letais no Espírito Santo, o que representou uma redução de 6,6% em relação a 2010, quando foram computados 1.904 Crimes Letais.
- A taxa de Crimes Letais registrada em 2011 foi de 50,1 vítimas por 100 mil habitantes. Em 2010, essa taxa foi de 54,2 vítimas por 100 mil habitantes no Estado.
- Em 2011 foram computados 1.708 homicídios dolosos no Espírito Santo. Já no ano de 2010 foram 1.845 casos. Essa diminuição de 137 vítimas representou uma redução de 7,4% nos homicídios dolosos em relação a 2010.
- Em 2011, a taxa de homicídios dolosos foi de 48,2 vítimas por 100 mil habitantes. Em 2010, esse índice foi de 52,5 vítimas por 100 mil habitantes.
- O homicídio doloso é o delito de maior expressão dentro do indicador de Crimes Letais. Em 2011, os homicídios dolosos representaram 96,0% desse indicador. Em 2010, os homicídios dolosos corresponderam a 96,9% dos Crimes Letais.

Nas próximas páginas esses dados são detalhados por quadrimestre, microrregiões, grupos de municípios, gênero e faixa etária das vítimas.



## 2. Notas Metodológicas

### 2.1. Definição e Tipologia dos Crimes

O termo Crimes Letais agrupa as modalidades de infração do código penal que se materializam mediante agressão, uso da força ou coerção, contra a integridade física da vítima. A análise do 5º Boletim prioriza os crimes contra a pessoa que resultam em morte da(s) vítima(s), seja ela intencionalmente provocada pelo agente agressor ou como consequência indireta da ação criminal.<sup>1</sup> A referência é a Portaria N° 048-R, de 07.07.2010, publicada pela Secretaria Estadual de Segurança Pública e Defesa Social do Espírito Santo, para o agrupamento das variáveis que compõem o indicador de Crimes Letais ao qual o IJSN baseia-se para o presente Boletim.

As variáveis utilizadas estão explicitadas abaixo:

**Crimes Letais – Cls:**<sup>2</sup> Homicídios, Latrocínio, Lesão Corporal seguida de morte e Morte em Confronto com a Polícia.

**I. Homicídios:** Soma de todos os homicídios classificados como dolosos (praticados voluntária ou intencionalmente) ou culposos (decorrentes de ato ou ação involuntária ou sem a intenção para o resultado fim), por qualquer instrumento ou meio, excetuando-se os homicídios no trânsito que são contabilizados, nos bancos de dados de Segurança Pública, na categoria *Acidente de trânsito com vítima fatal*. De acordo com o artigo 121 do Código Penal (CP), o homicídio é definido como ato de uma pessoa matar outra.

Neste ponto do boletim uma consideração metodológica torna-se de fundamental importância. Com base na observação das metodologias adotadas pelas instituições nos estados brasileiros (secretarias de segurança pública, institutos de pesquisas e polícias militar e civil), constata-se que as definições, formas de contabilização e categorização dos crimes podem proceder, hibridamente, em um *campo jurídico* e em um *campo informacional*.

<sup>1</sup> No caso dos homicídios culposos, acrescenta-se: como consequência de negligência, imprudência e/ou imperícia por parte do responsável pelo ato violento.

<sup>2</sup> BRASIL, MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Manual de Preenchimento: Fórmula de Coleta Mensal de Ocorrências Criminais e Atividades de Polícia – Módulo Polícia Militar. Brasília: Secretaria Nacional de Segurança Pública. Departamento de Pesquisa, Análise da Informação e Desenvolvimento de Pessoal em Segurança Pública. Primeira Edição: sd.



A classificação jurídica apresenta-se no âmbito da Segurança Pública e Justiça Criminal, tendo por base o Código Penal Brasileiro (Decreto-Lei Nº 2.848/40). No campo penal, os homicídios são classificados como incidentes culposos e dolosos.

O recorte informacional é definido em termos de sistemas, mecanismos, métodos e rotinas que compõem o fluxo da informação da Segurança Pública. O fluxo do registro de ocorrências criminais se inicia a partir da deflagração do ato delituoso, o que especialistas costumam chamar de quebra da ordem pública. No campo informacional, a categoria "homicídio" favorece a minimização de erros de classificação de ocorrências, possibilitando a construção de diagnósticos para a elaboração de ações operacionais e gerenciais. O indicador apresenta similaridade com o processo de contagem das vítimas de causas externas e agressões adotadas por outros sistemas de informação, vide o SIM/DATASUS do Ministério da Saúde (CID-10).<sup>3</sup>

Salienta-se que para os assassinatos a intencionalidade é atribuída na etapa investigatória/pré-processual do fluxo da informação de Segurança Pública e Justiça Criminal, sendo tais informações não definitivas. Informações mais precisas, como dolo ou culpa, motivação e autoria, dependem da polícia judiciária.

**II. Latrocínio:** Soma de todos os casos de roubo em que a violência utilizada resultou na morte da vítima. Inclui-se aqui todo e qualquer tipo de roubo resultante em morte da vítima (roubo a transeunte, em residência, instituição financeira, em estabelecimento comercial, de veículo etc.). Com base no artigo 157 do Código Penal, constata-se que o latrocínio se difere do homicídio, pois possui peremptoriamente fins patrimoniais.

**III. Lesão Corporal seguida de morte:**<sup>4</sup> Soma de todos os casos de lesão corporal seguida de morte. Este crime é caracterizado no artigo 129 do Código Penal como dano trazido à integridade corporal ou a saúde de outrem, resultando posteriormente na morte da vítima.

**IV. Mortes em Confronto com a Polícia:** Total de pessoas mortas em confronto com a Polícia Militar ou Polícia Civil ou em resistência à ação policial militar ou civil. São considerados os casos com policiais em serviço. Este indicador é respaldado no recorte jurídico por meio dos artigos 23 e 329 do Código Penal, que explicitam, respectivamente, a exclusão de ilicitude, quando do estrito cumprimento de dever legal ou no exercício regular de direito por parte dos policiais, e o ato de resistência.

<sup>3</sup> CID-10: Cadastro Internacional de Doenças, décima atualização.

<sup>4</sup> BRASIL, MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Manual de Preenchimento: Fórmula de Coleta Mensal de Ocorrências Criminais e Atividades de Polícia – Módulo Polícia Civil. Brasília: Secretaria Nacional de Segurança Pública. Departamento de Pesquisa, Análise da Informação e Desenvolvimento de Pessoal em Segurança Pública. Primeira Edição: sd.



## 2.2. Fonte de Dados

Os dados apresentados neste Boletim foram extraídos dos bancos de dados da GEAC (Gerência de Estatística e Análise Criminal) da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social do Espírito Santo (SESP/GEAC). Por se tratarem de informações registradas nos níveis iniciais do fluxo da informação de Segurança Pública (fases de atendimento inicial e registro dos boletins de ocorrência), **OS DADOS AQUI APRESENTADOS ESTÃO SUJEITOS A ATUALIZAÇÕES.**

O Banco de Dados da GEAC é construído a partir de fontes de informações da Polícia Militar<sup>5</sup> e Polícia Civil,<sup>6</sup> ambas compondo o corpo de agências do Centro Integrado Operacional de Defesa Social - CIODES,<sup>7</sup> ficando a GEAC responsável por receber, sistematizar, auditar, processar e validar os dados referentes à Portaria Nº 048/10-R (Figura 1). A meta é de manter um banco de dados consistente e completo, viabilizando a obtenção de informações necessárias ao planejamento das ações policiais, bem como a disponibilidade para pesquisas, a exemplo do Boletim de Informações Criminais e outros relatórios.

Os procedimentos abaixo relacionados são evidenciados pela GEAC:

1. As informações somente são incluídas no Banco de Dados da GEAC se forem confirmadas por, pelo menos, duas repartições (Figura 1).
2. A listagem nominal das vítimas de Crimes Letais é checada nas diversas fontes e suas repartições.
3. **OS DADOS ESTÃO SUJEITOS A REVISÃO CONSTANTE**, por serem tratados nos níveis iniciais do fluxo da informação de Segurança Pública. Alguns casos podem ser alterados por mudança na fase investigatória, ou seja, em níveis mais avançados do fluxo da informação de Segurança Pública e Justiça Criminal.

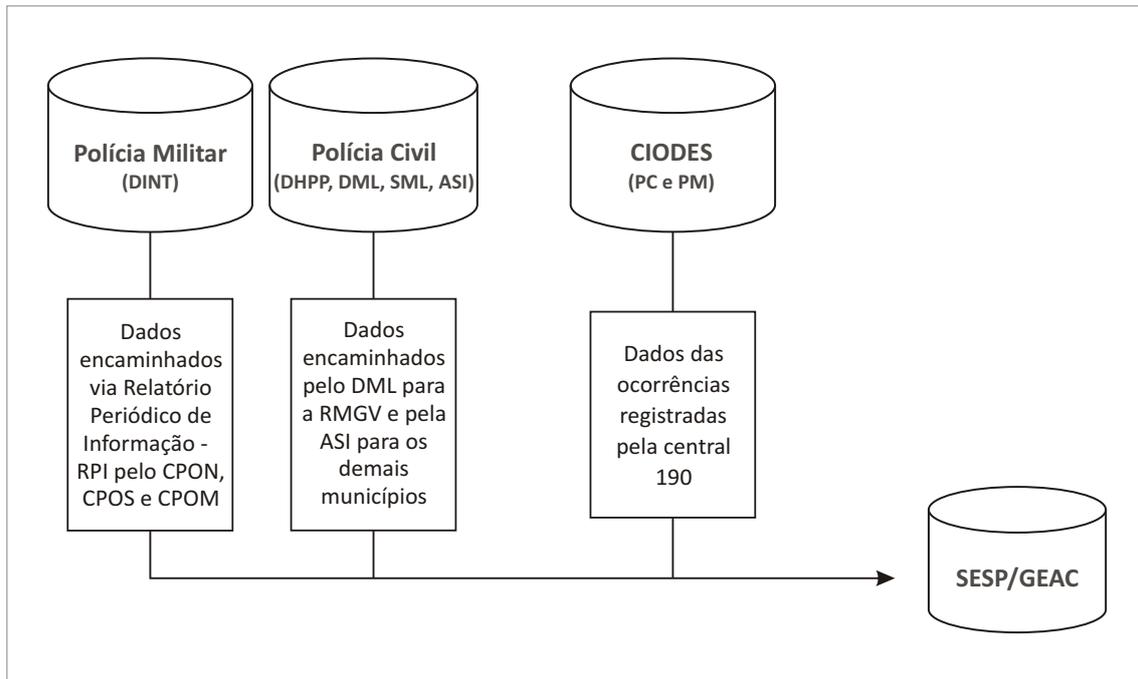
<sup>5</sup> Diretoria de Inteligência - DINT, Comando de Policiamento Ostensivo Norte - CPON, Comando de Policiamento Ostensivo Sul - CPOS e Comando de Policiamento Ostensivo Metropolitano - CPOM.

<sup>6</sup> Divisão de Homicídios e Proteção à Pessoa - DHPP, Departamento Médico Legal - DML, Serviço Médico Legal - SML e Assessoria de Informação - ASI.

<sup>7</sup> Em agosto de 2004 o Governo do Espírito Santo, representado pela Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social - SESP, implementou o projeto CIODES, centro de informações que converge e otimiza os trabalhos da Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros e Guarda Municipal (fonte: [www.sesp.es.gov.br](http://www.sesp.es.gov.br)).



**Figura 1**  
Fontes de informação da GEAC, quanto aos Crimes Letais



Elaboração: Coordenação de Estudos Sociais – IJSN.

## ***2.3. Categorias Espaciais/Temporais de Análise e Tratamentos Estatísticos***

Como ressaltado, este boletim utilizou os dados relacionados à criminalidade violenta do banco de dados da Gerência de Estatística e Análise Criminal – GEAC da Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social – SESP, referentes ao período de janeiro de 2001 a dezembro de 2011.

As análises foram realizadas com base nas seguintes unidades geográficas:

**Microrregiões:** Caparaó, Central Serrana, Extremo Norte, Litoral Norte, Metrópole Expandida Sul, Metropolitana, Noroeste I, Noroeste II, Polo Cachoeiro, Polo Colatina, Polo Linhares e Sudoeste Serrana.

**Região Metropolitana da Grande Vitória - RMGV:** Cariacica, Fundão, Guarapari, Viana, Vila Velha, Vitória e Serra.



**Municípios Polos:** Municípios capixabas, que são considerados polos de desenvolvimento econômico, excetuando-se os municípios que compõem a RMGV: Cachoeiro de Itapemirim, Colatina, Linhares, São Mateus, Aracruz e Anchieta.

Os cálculos para a confecção das tabelas, gráficos e mapas foram feitos com o uso de taxas brutas, o que possibilita comparações entre unidade geográficas com diferentes populações. A taxa é definida pela razão entre o número absoluto (anual, mensal etc.) de eventos ocorridos nas unidades geográficas e o valor da população exposta à ocorrência do fenômeno observado (ASSUNÇÃO *et al*, 1998).

Assim:

$$TB = (E/P) * 100.000 \quad (1)$$

Em que:

TB = taxa bruta;

E = número de eventos ocorridos, neste caso, tipos de criminalidade violenta (Crimes Letais);

P = população das unidades geográficas analisadas; e

100.000 = base de cálculo das taxas, que pode variar em decorrência da escolha da unidade geográfica.

Para o cálculo das taxas de CLs por 100 mil habitantes utilizou-se a série histórica populacional do SIM/DATASUS, que tem como fonte os Censos 2000 e 2010 (IBGE) e projeções para os anos intercensitários (2001-2011).



## 3. Evidências Empíricas da Criminalidade Letal – CL

### 3.1. Criminalidade Letal no Período 2001-2011

#### 3.1.1. Análise dos números e taxas de CLs (2001-2011)

A série histórica do número de vítimas de CLs no estado do Espírito Santo, no período 2001-2011, é apresentada na Figura 2. Ela evidencia a redução do número de Crimes Letais (CLs) no comparativo entre os anos de 2011 e 2010. Em 2010, foi registrada uma redução de 196 vítimas no comparativo com 2009, o que significou uma diminuição de 9,3%. Em 2011 contou-se com uma redução de 126 crimes (vítimas) em relação a 2010, ou seja, uma **redução de 6,6%**.

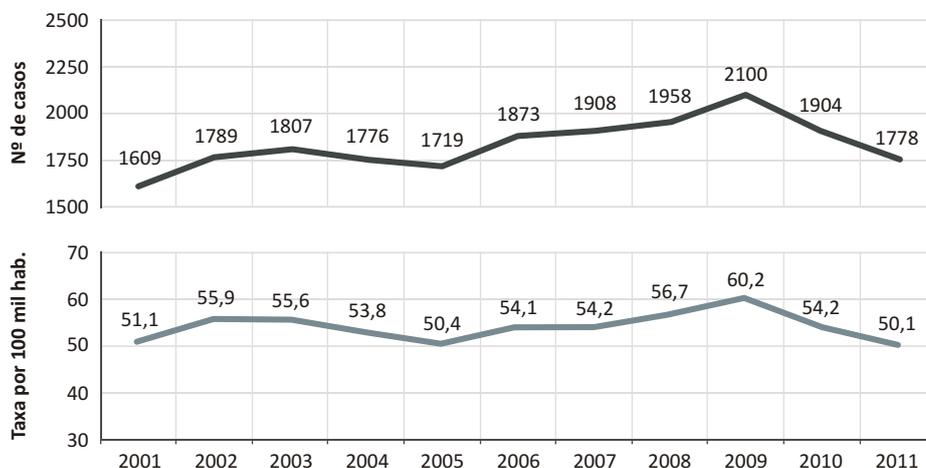
O número de Crimes Letais computado em 2011, 1778 CLs, se aproxima aos patamares constatados na primeira metade da década 2000. Ao mesmo tempo, este número ficou abaixo da média anual de 1844 CLs registrada nos últimos dez anos. Seguindo esta tendência, a taxa de CLs do estado do Espírito Santo caiu de 54,2 para 50,1 por 100 mil habitantes em 2011, uma redução de 4,1 pontos por 100 mil habitantes (ppcm). Vale ressaltar também que a taxa de 50,1 CLs por 100 mil habitantes ficou abaixo da média identificada nos últimos dez anos, ou seja, 54,6 casos por 100 mil habitantes.

Como visto na Seção 2, o indicador de Crimes Letais é composto pelo agrupamento dos homicídios dolosos, homicídios culposos, latrocínio, lesão corporal seguida de morte e morte em confronto com a polícia. O homicídio doloso é o delito de maior expressão dentro desse indicador, respondendo por mais de 96% dos CLs registrados nos últimos 2 anos no Estado.

No ano de 2011, foram registrados 1708 homicídios dolosos, enquanto que em 2010 foram computados 1845 homicídios dolosos no Espírito Santo. A diminuição de 137 vítimas representou uma redução de 7,4% nos homicídios dolosos. Em 2010 a taxa estadual de homicídios dolosos foi de 52,5 vítimas por 100 mil habitantes. Em 2011, essa mesma taxa foi de 48,2 vítimas por 100 mil habitantes.



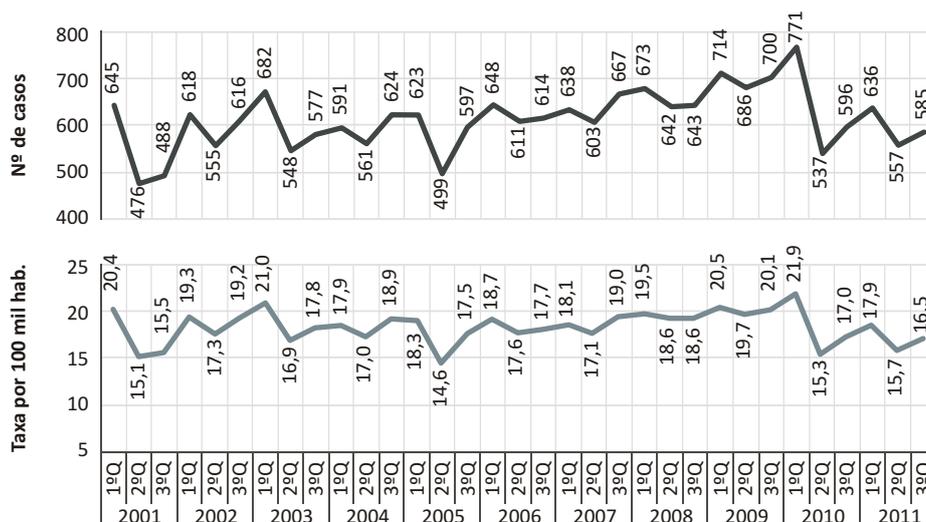
**Figura 2**  
**Crimes Letais no Espírito Santo 2001 a 2011 (Nº de casos e taxa por 100 mil habitantes)**



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

Por meio da Figura 3 é possível observar que houve uma redução de 1,8% (11 vítimas) no número de Crimes Letais na comparação dos 3º quadrimestres de 2010 (596 casos) e 2011 (585 casos). Na comparação deste mesmo período, as taxas de CLs registraram redução de 0,5 pontos por cem mil (ppcm).

**Figura 3**  
**Crimes Letais no Espírito Santo 2001 a 2011, por quadrimestre (Nº de casos e taxa por 100 mil)**



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.



### 3.1.2. Análise da sazonalidade dos CLs (2001-2011)

Como pode ser observado por meio da Figura acima, o comportamento sazonal da série com periodicidade quadrimestral indica que nos últimos 11 anos houve maior ocorrência de casos nos primeiros e terceiros quadrimestres. Com o objetivo de analisar a distribuição temporal dos CLs a Figura 4 (1, 2 e 3) introduz os componentes sazonais<sup>8</sup> por quadrimestre e mês.

Na Figura 4 (1) o componente sazonal, que mensura a variação da proporção de CLs entre os quadrimestres do período 2001-2011, mostra que o primeiro quadrimestre apresentou um acréscimo de 8% (1,08) em relação à média dos quadrimestres, o segundo quadrimestre registrou uma diminuição de 7% (0,93) em relação à média e o terceiro quadrimestre apresentou uma diminuição de 1% (0,99) em relação à média quadrimestral.

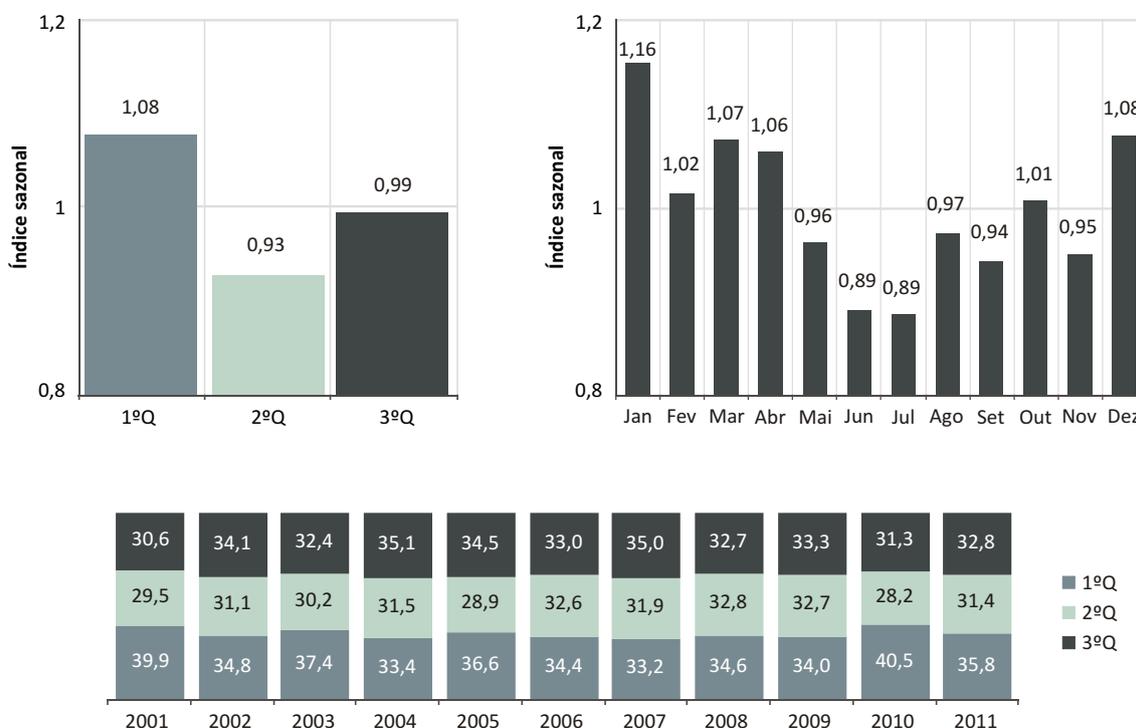
Seguindo essa lógica, a Figura 4 (2) evidencia que os quatro primeiros meses do ano apresentaram índices sazonais acima de 1 (valor de referência). O mês de janeiro computou um acréscimo de 16% (1,16) em relação à média mensal do período 2001-2011. Nessa tendência, os meses de fevereiro, março, abril, outubro e dezembro apresentaram índices sazonais acima da média mensal. Os demais meses registraram índices sazonais abaixo da média mensal, sendo que junho e julho apresentaram os menores valores, respectivamente, 11% (0,89) e 12% (0,88) abaixo da média mensal do período 2001-2011.

A Figura 4 (3) mostra que quando calculado a média dos percentuais por quadrimestre, no período 2001-2011, tem-se que 36%, 31% e 33% dos Crimes Letais ocorreram nos 1º, 2º e 3º quadrimestres, respectivamente.

<sup>8</sup> O valor de referência do componente sazonal ou índice sazonal é o número 1, que representa a média quadrimestral ou mensal registrada. Por exemplo, caso o valor de CLs observado nos 1º quadrimestres da década Y ficasse acima de 1, estes quadrimestres apresentariam um índice sazonal acima da média quadrimestral da década analisada. Em contrapartida, se este valor ficasse abaixo de 1, os 1º quadrimestres da década Y apresentariam um índice sazonal abaixo da média quadrimestral.



**Figura 4**  
 (1) Índice sazonal por quadrimestre; (2) Índice sazonal por mês;  
 (3) Percentual de casos por ano segundo quadrimestre, Espírito Santo no período 2001/2011



Fonte: GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

## 3.2. Criminalidade Letal nos anos 2010 e 2011

A Tabela 1 possibilita a análise dos números absolutos de Crimes Letais e das respectivas taxas por 100 mil habitantes ao longo dos quadrimestres do biênio 2010-2011.

Os 1º quadrimestres registraram redução de 17,5% no número de CLs, os 2º quadrimestres evidenciaram aumento de 3,7% e os 3º quadrimestres destacaram redução de 1,8%.

Na comparação das taxas de CLs, os 1º, 2º e 3º quadrimestres computaram, respectivamente, redução de 4,0, aumento de 0,4 e redução de 0,5 pontos por cem mil (ppcm).



Os gráficos das Figuras 5 e 6 complementam essas análises particularizadas para os quadrimestres do biênio 2010-2011.

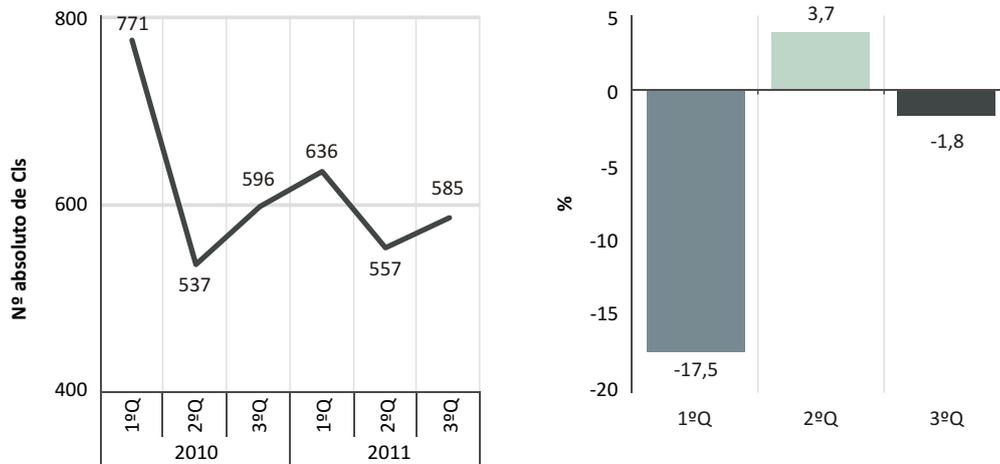
**Tabela 01**  
Número e taxa de crimes letais no Espírito Santo, por quadrimestre, 2010 e 2011

	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ			2010	2011	Δ%
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
CLs	771	537	596	636	557	585	-17,5%	3,7%	-1,8%	1904	1778	-6,6
Taxa	21,9	15,3	17,0	17,9	15,7	16,5	-4,0*	0,4*	-0,5*	54,2	50,1	-4,1*

Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.

\*Diferença entre as taxas de 2011 e 2010 (pontos por cem mil habitantes).

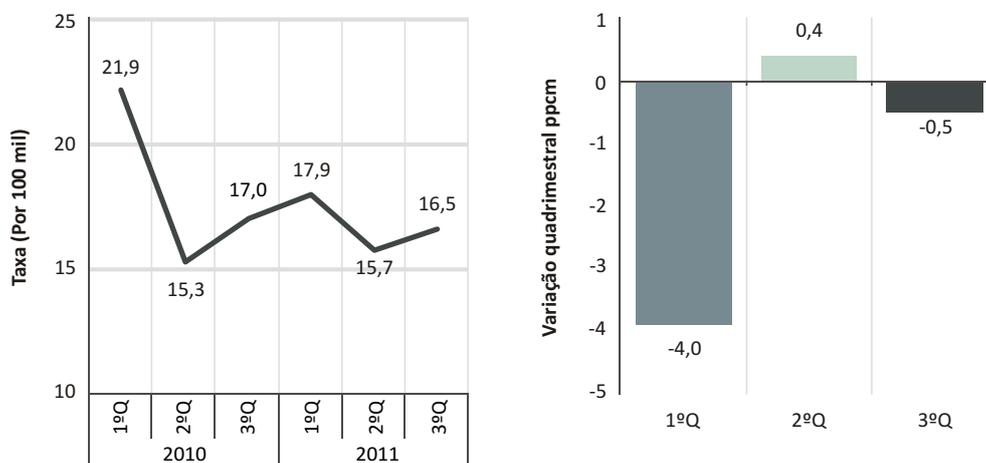
**Figura 5**  
(1) Número de casos de Crimes Letais, por quadrimestre;  
(2) Variação percentual de 2011 em relação a 2010, por quadrimestre, Espírito Santo 2010 e 2011



Fonte: GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.



**Figura 6**  
**(1) Taxa de Crimes Letais por 100 mil habitantes, por quadrimestre;**  
**(2) Variação em pontos por 100 mil habitantes, por quadrimestre, Espírito 2010 e 2011**



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

A Tabela 2 e a Figura 7 apresentam a composição dos Crimes Letais.<sup>9</sup> Observa-se que os homicídios representam, em média, 98% do total de CLs no biênio. O somatório dos demais crimes que compõem o indicador (Latrocínio, Lesão Corporal seguida de morte e Morte em Confronto com a Polícia) responde apenas por 2%, em média, do montante de CLs registrados em 2010 e 2011.

**Tabela 02**  
**Percentual de homicídios e demais crimes no total de Crimes Letais, Espírito Santo, 2010 e 2011**

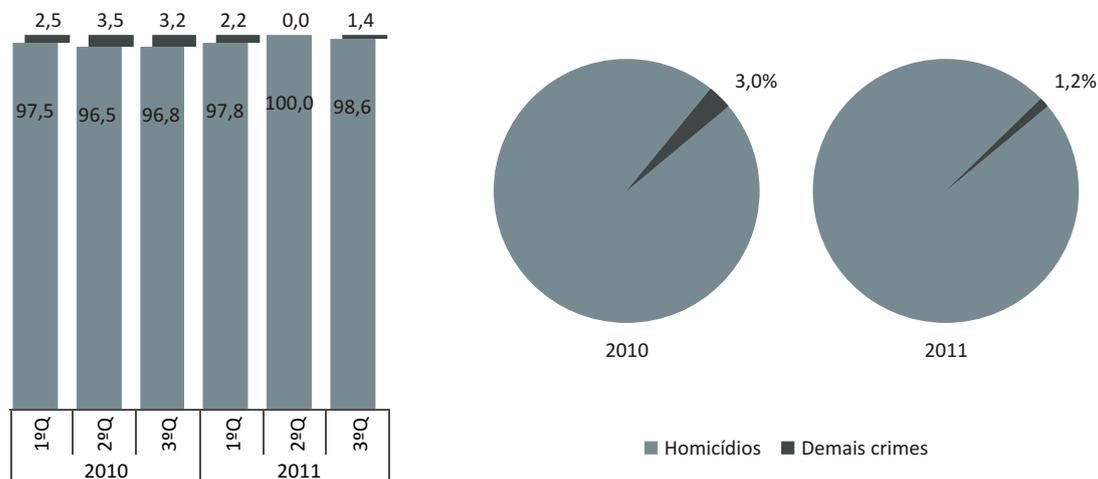
	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ			2010	2011	Δ
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
Homicídios	97,5	96,5	96,8	97,8	100,0	98,6	0,3	3,5	1,8	97,0	98,8	1,8
Demais crimes	2,5	3,5	3,2	2,2	0,0	1,4	-0,3	-3,5	-1,8	3,0	1,2	-1,8
<b>Crimes Letais</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	-	-	-	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0,0</b>

Fonte: GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

<sup>9</sup> As categorias que compõem o indicador de Crimes Letais são apresentadas na Seção 2.1.



**Figura 7**  
**(1) Percentual de Homicídios e demais crimes no total de Crimes Letais quadrimestral;**  
**(2) Variação anual, Espírito Santo 2010 e 2011**



Fonte: GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.

### ***3.3. Criminalidade Letal por Microrregiões nos anos 2010 e 2011***

Essa seção analisa a variação, por microrregião, do número de CLs ocorridos por quadrimestres e anos de 2010 e 2011. Na Tabela 3 são mostrados os dados referentes ao número de CLs para as microrregiões, e na Figura 8 é apresentada a variação anual para essas unidades geográficas.

A análise da variação do número de CLs para os 3º quadrimestres de 2010 e 2011 traz como resultado o fato que a maior redução percentual ocorreu na microrregião Central Serrana (-42,9%), sendo seguida pela Sudoeste Serrana (-36,4%), Litoral Norte (-22,4%), Polo Linhares (-22,4%). Em menor medida ocorreram reduções nas microrregiões Polo Colatina (-11,5%) e Noroeste I (-7,1%). Já as microrregiões Noroeste II (0,0%) e Metropolitana (1,8%) praticamente mantiveram os patamares de números de CLs do 3º quadrimestre de 2010. Ocorreram acréscimos no número de CLs no Polo Cachoeiro (5,9%), MetrÓpole Expandida Sul (9,1%), Extremo Norte (66,7%) e Caparaó (225,0%). Esse último percentual refere-se ao impacto da variação de 9 casos sobre o baixo número absoluto de CLs da microrregião Caparaó. Esta característica proporcionou certa instabilidade no cálculo da variação de CLs entre os quadrimestres, o que resultou no discrepante aumento de 225,0% do Caparaó no comparativo dos 3º quadrimestres de 2010 e 2011.



Pela Tabela 3 e Figura 8, ao se fazer a análise da variação do número de CLs considerando os anos de 2010 e 2011, conclui-se que a microrregião Metrópole Expandida Sul (-38,2%) apresenta a maior redução percentual. Após esta microrregião segue a Sudoeste Serrana (-36,7%), Litoral Norte (-29,0%), Polo Cachoeiro (-25,0%) e Central Serrana (-21,1%). Menores reduções são observadas na microrregião Noroeste II (-12,5%) e Metropolitana (-5,2%). Polo Linhares (0,6%) e Caparaó (2,9%) mantiveram patamares de número de CLs praticamente estáveis no biênio. Acréscimos ocorreram no Polo Colatina (13,3%) e Noroeste I (19,0%). O maior acréscimo ocorreu na microrregião Extremo Norte, que teve aumento de 94,4% no número de CLs.

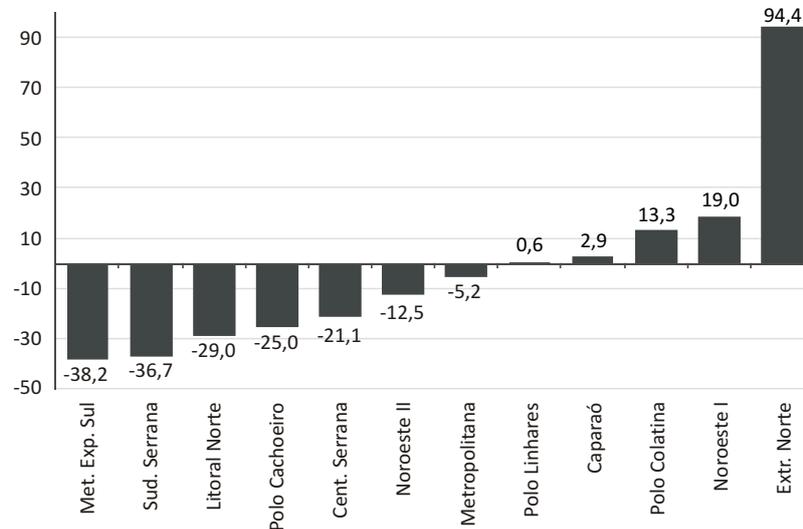
**Tabela 03**  
**Número de Crimes Letais e variação percentual por quadrimestre, Microrregiões, 2010 e 2011**

	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ%			2010	2011	Δ%
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
Met. Exp. Sul	10	13	11	5	4	12	-50,0	-69,2	9,1	34	21	-38,2
Sud. Serrana	10	9	11	8	4	7	-20,0	-55,6	-36,4	30	19	-36,7
Litoral Norte	66	47	49	42	35	38	-36,4	-25,5	-22,4	162	115	-29,0
Polo Cachoeiro	34	29	17	20	22	18	-41,2	-24,1	5,9	80	60	-25,0
Cent. Serrana	6	6	7	7	4	4	16,7	-33,3	-42,9	19	15	-21,1
Noroeste II	13	17	10	11	14	10	-15,4	-17,6	0,0	40	35	-12,5
Metropolitana	507	324	380	414	347	387	-18,3	7,1	1,8	1211	1148	-5,2
Polo Linhares	55	46	58	62	53	45	12,7	15,2	-22,4	159	160	0,6
Caparaó	15	15	4	10	12	13	-33,3	-20,0	225,0	34	35	2,9
Polo Colatina	35	14	26	27	35	23	-22,9	150,0	-11,5	75	85	13,3
Noroeste I	14	14	14	18	19	13	28,6	35,7	-7,1	42	50	19,0
Extr. Norte	6	3	9	12	8	15	100,0	166,7	66,7	18	35	94,4
ES	771	537	596	636	557	585	-17,5	3,7	-1,8	1904	1778	-6,6

Fonte: GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.



**Figura 8**  
**Variação percentual do número de Crimes Letais, Microrregiões 2010 e 2011**



Fonte: GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.

A Tabela 4 apresenta os dados referentes à variação das taxas para as microrregiões. Entre os 3º quadrimestres de 2010 e 2011, os resultados apontam que a microrregião Litoral Norte (-6,2 ppcm) teve a redução mais significativa em pontos por cem mil habitantes no comparativo entre as taxas. Em sequência tem-se o Polo Linhares (-4,7 ppcm), a microrregião Sudoeste Serrana (-3,0 ppcm) e a Central Serrana (-2,9 ppcm). Reduções mais modestas foram observadas no Polo Colatina (-1,7 ppcm) e Noroeste I (-1,1 ppcm). Mantiveram-se estáveis as taxas na microrregião Noroeste II (0,0 ppcm), Polo Cachoeiro (0,2 ppcm), Microrregião Metropolitana (0,2 ppcm) e Metrôpole Expandida Sul (0,7 ppcm). Por último, acréscimos na taxa de CLs foram constatados nas microrregiões do Caparaó (5,3 ppcm) e Extremo Norte (10,8 ppcm).

A Figura 9 aponta a variação das taxas de CLs no comparativo entre os anos de 2010 e 2011 para as microrregiões do ES. Conclui-se que a microrregião Litoral Norte (-26,1 ppcm) obteve a maior redução da taxa. Resultados negativos no comparativo dos anos foram obtidos também para a Metrôpole Expandida Sul (-9,8 ppcm) e Sudoeste Serrana (-8,4 ppcm). Reduções menos expressivas foram obtidas também nas microrregiões Polo Cachoeiro (-5,9 ppcm), Noroeste II (-4,2 ppcm), Central Serrana (-3,9 ppcm) e Microrregião Metropolitana (-4,5 ppcm). Situação de estabilidade foi observada no Polo Linhares (0,4 ppcm), bem como na microrregião do Caparaó (0,5 ppcm). Acréscimos no comparativo das taxas do terceiro quadrimestre ocorreram apenas no Polo Colatina (5,0 ppcm) e Noroeste I (8,0 ppcm), sendo que o maior aumento foi observado na microrregião Extremo Norte (30,9 ppcm).

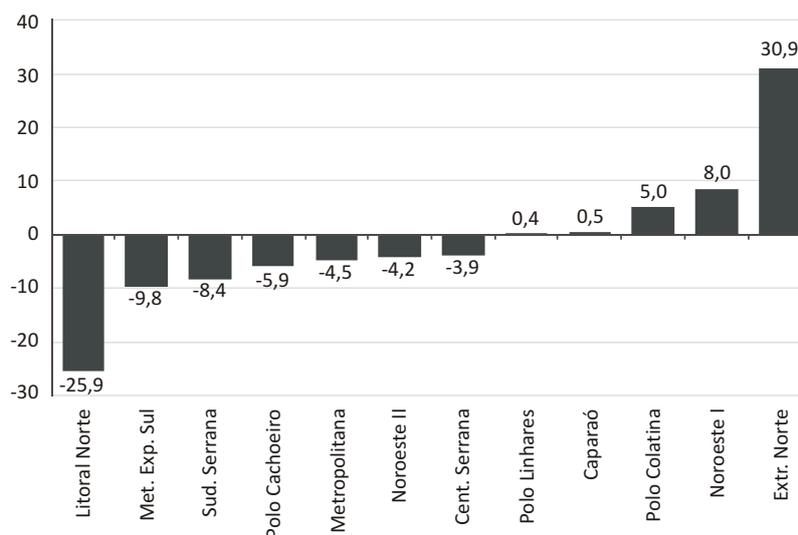


**Tabela 04**  
**Taxa de Crimes Letais por 100 mil habitantes e variação em pontos por cem mil habitantes por quadrimestre, Microrregiões, 2010 e 2011**

	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ (ppcm)			2010	2011	Δ ppcm
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
Litoral Norte	35,7	25,3	26,4	22,3	18,6	20,2	-13,2	-6,7	-6,2	87,2	61,1	-26,1
Met. Exp. Sul	7,5	9,7	8,2	3,7	3,0	8,9	-3,8	-6,7	0,7	25,4	15,6	-9,8
Sud. Serrana	7,6	6,8	8,3	6,0	3,0	5,3	-1,6	-3,8	-3,0	22,7	14,3	-8,4
Polo Cachoeiro	9,9	8,4	5,0	5,8	6,4	5,2	-4,1	-2,0	0,2	23,3	17,4	-5,9
Noroeste II	10,5	13,8	8,1	8,9	11,3	8,1	-1,6	-2,5	0,0	32,4	28,2	-4,2
Cent. Serrana	5,7	5,7	6,7	6,7	3,8	3,8	1,0	-1,9	-2,9	18,1	14,3	-3,8
Metropolitana	30,0	19,2	22,5	24,3	20,3	22,7	-5,7	1,1	0,2	71,7	67,3	-4,4
Polo Linhares	18,9	15,8	19,9	21,0	17,9	15,2	2,1	2,1	-4,7	54,6	54,1	0,4
Caparaó	8,9	8,9	2,4	5,9	7,1	7,7	-3,0	-1,8	5,3	20,2	20,7	0,5
Polo Colatina	18,3	7,3	13,6	14,0	18,2	11,9	-4,3	10,9	-1,7	39,1	44,1	5,0
Noroeste I	14,3	14,3	14,3	18,3	19,4	13,2	4,0	5,1	-1,1	42,9	50,9	8,0
Extr. Norte	11,0	5,5	16,6	22,0	14,6	27,4	11,0	9,1	10,8	33,1	64,0	30,9
<b>ES</b>	<b>21,9</b>	<b>15,3</b>	<b>17,0</b>	<b>17,9</b>	<b>15,7</b>	<b>16,5</b>	<b>-4,0</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,5</b>	<b>54,2</b>	<b>50,1</b>	<b>-4,1</b>

Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

**Figura 9**  
**Varição das taxas de Crimes Letais por 100 mil habitantes, Microrregiões 2010 e 2011**



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.



## **3.4. Criminalidade Letal nos Grupos de Municípios nos anos 2010 e 2011**

### **3.4.1. Análise para Grupos de Municípios**

Nesta seção os seguintes Grupos de Municípios são destacados: Região Metropolitana (Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória), Municípios Polos (Anchieta, Aracruz, Cachoeiro de Itapemirim, Colatina, Linhares e São Mateus) e Demais Municípios do estado.

A análise da variação do número de Crimes Letais dos 3º quadrimestres de 2010 e 2011 e do acumulado desses anos permite observar importantes resultados nos Grupos de Municípios, que são apresentados na Tabela 5, bem como pelas Figuras 10 (1, 2 e 3) e Figura 11 (1, 2 e 3).

As maiores reduções no número de Crimes Letais dos 3º quadrimestres ocorreram nos Municípios Polos (-22,5%), enquanto que na Região Metropolitana houve aumento de 1,8%. A categoria Demais Municípios evidenciou aumento de 4,4%. Ainda analisando os 3º quadrimestres de 2010 e 2011, constata-se que essas variações influenciaram uma redução na proporção dos Municípios Polos no total de CLs, ou seja, a representação desses municípios caiu de 17,1% no 3º quadrimestre de 2010 para 13,2% no 3º quadrimestre de 2011. Na Região Metropolitana este índice subiu de 63,8% para 66,1%, concentrando quase 2/3 dos CLs do Espírito Santo. Nesse mesmo comparativo, a categoria Demais Municípios passou de 19,1% no 3º quadrimestre de 2010 para 20,7% no 3º quadrimestre de 2011.

As taxas dos terceiros quadrimestres estabilizaram-se na Região Metropolitana (+0,2 ppcm) e na categoria Demais Municípios (+0,5 ppcm). Houve redução da taxa no comparativo dos terceiros quadrimestres apenas nos Municípios Polos (-4,1 ppcm).

Por meio da Figura 10 (2) identifica-se que no ano de 2011 a Região Metropolitana concentrou 64,6% dos Crimes Letais, ao passo que os Municípios Polos responderam por 15,3% e os Demais Municípios registraram 20,1% dos Crimes Letais.

A Figura 10 (3) apresenta as variações para os números de CLs por Grupos de Municípios. Estas permitem observar que, quando comparado o acumulado anual de 2011 e 2010, percebe-se que a Região Metropolitana reduziu 5,2% o número de CLs. A maior redução ocorreu nos Municípios Polos (-11,7%), sendo um pouco menor na categoria Demais Municípios (-6,9%).



**Tabela 05**  
**Número absoluto, percentual e taxas de Crimes Letais por quadrimestre,**  
**Grupos de Municípios, 2010 e 2011**

	QUADRIMESTRE									ANUAL			
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ%			2010	2011	Δ%	
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º				
Número de CLs	Metropolitana*	507	324	380	414	347	387	-18,3	7,1	1,8	1211	1148	-5,2
	Munic. Polos**	128	85	102	96	103	79	-25,0	21,2	-22,5	315	278	-11,7
	Demais Munic.	136	128	114	126	107	119	-7,4	-16,4	4,4	378	352	-6,9
								Δ%(dif)			Δ%(dif)		
Proporção de CLs	Metropolitana	65,8	60,3	63,8	65,1	62,3	66,1	-0,7	2,0	2,3	63,6	64,6	1,0
	Munic. Polos	16,3	15,1	17,1	14,8	18,3	13,2	-1,5	3,2	-3,9	16,2	15,3	-0,9
	Demais Munic.	17,9	24,6	19,1	20,1	19,4	20,7	2,2	-5,2	1,6	20,2	20,1	-0,1
								Δ(ppcm)			Δ(ppcm)		
Taxas por 100 mil	Metropolitana	30,0	19,2	22,5	24,3	20,3	22,7	-5,7	1,1	0,2	71,7	67,3	-4,4
	Munic. Polos	19,5	12,9	15,5	14,4	15,5	11,9	-5,2	3,1	-4,1	47,9	41,8	-6,1
	Demais Munic.	11,6	11,1	9,6	10,7	9,0	10,1	-0,9	-2,1	0,5	32,3	29,9	-2,4

Fonte: IBGE; GEAC/SESP.

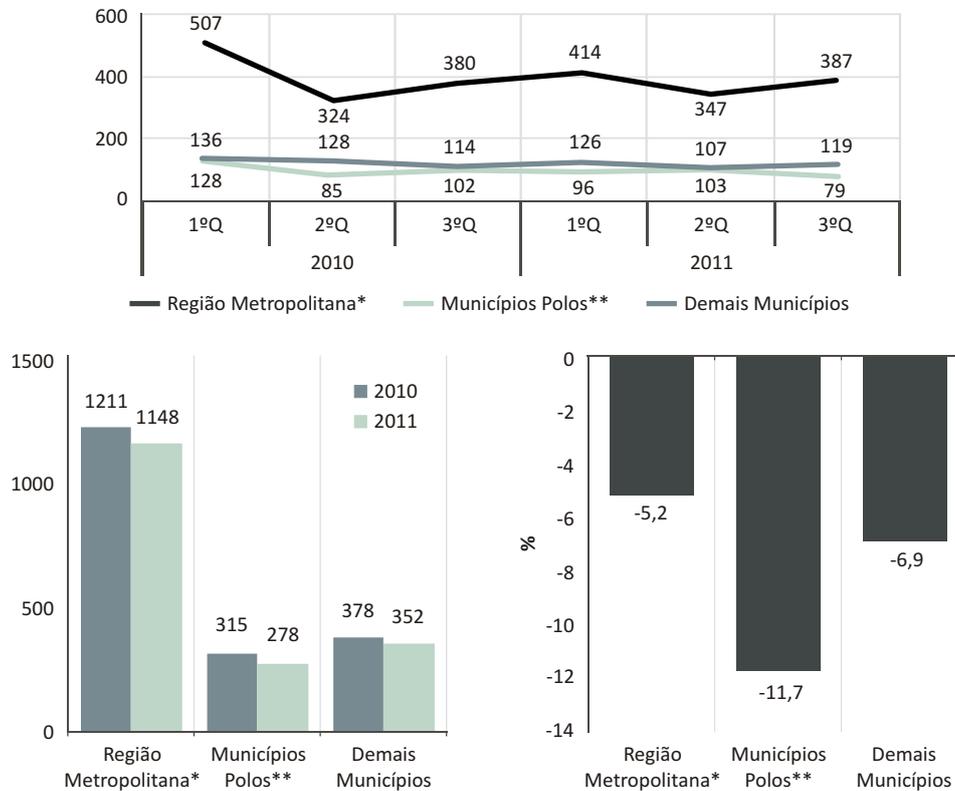
Elaboração: CES/IJSN.

\* Região Metropolitana: Cariacica; Fundão; Guarapari; Serra; Viana; Vila Velha e Vitória.

\*\* Municípios Polos: Aracruz; Cachoeiro de Itapemirim; Colatina; Linhares e São Mateus.



**Figura 10**  
**(1) Número de Crimes letais por quadrimestre; (2) Número de Crimes Letais por ano;**  
**(3) Variação percentual anual, Grupos de Municípios 2010 e 2011**



Fonte: GEAC/SESP.

Elaboração: CES/IJSN.

\* Região Metropolitana: Cariacica; Fundão; Guarapari; Serra; Viana; Vila Velha e Vitória.

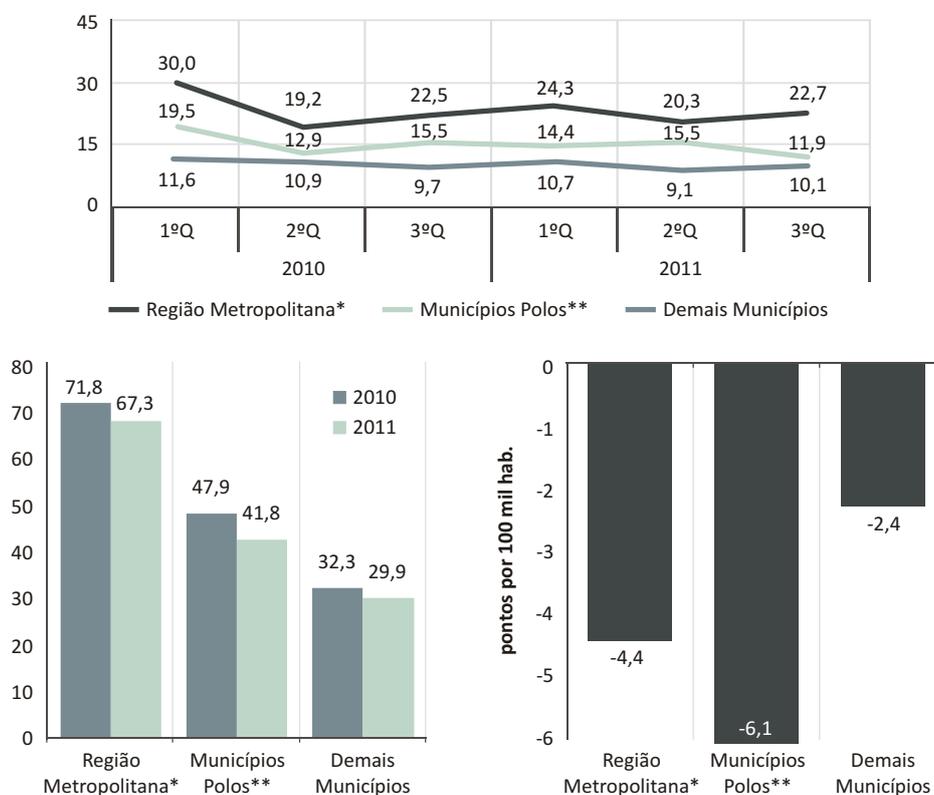
\*\* Municípios Polos: Aracruz; Cachoeiro de Itapemirim; Colatina; Linhares e São Mateus.

Conforme as Figuras 11 (1, 2 e 3), constata-se que apesar das taxas de CLs terem reduzido em todos os Grupos de Municípios, as mesmas foram evidentes na Região Metropolitana. A Figura 11 (1) mostra a distribuição das taxas quadrimestrais (2010 e 2011) nesta região, média de 23,1 CLs por 100 mil habitantes. Os Municípios Polos e Demais Municípios registraram, respectivamente, uma taxa quadrimestral média de 15,2 e 10,4 Crimes Letais por 100 mil habitantes.

No comparativo 2010 e 2011, as taxas da Região Metropolitana reduziram de 71,8 para 67,3 CLs por 100 mil habitantes, uma diminuição de -4,4 ppcm. O grupo Municípios Polos passou de 47,9 para 41,8 Crimes Letais por 100 mil habitantes (-6,1 ppcm) e os Demais Municípios reduziram de 32,3 para 29,9 (-2,4 ppcm).



**Figura 11**  
**(1) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por quadrimestre;**  
**(2) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes Letais por ano;**  
**(3) Variação anual em pontos por cem mil habitantes, Grupos de Municípios 2010 e 2011**



Fonte: IBGE; GEAC/SESP

Elaboração: CES/IJSN.

\* Região Metropolitana: Cariacica; Fundão; Guarapari; Serra; Viana; Vila Velha e Vitória.

\*\* Municípios Polos: Aracruz; Cachoeiro de Itapemirim; Colatina; Linhares e São Mateus.

### 3.4.2. Análise para os municípios que compõem a Região Metropolitana

Devido ao significativo contingente populacional, a análise do número de CLs para os municípios da Região Metropolitana permite considerações relevantes. Segundo dados do IBGE, em 2011, 48% dos habitantes capixabas residiam na Região Metropolitana da Grande Vitória - RMGV. Esta concentração populacional acaba influenciando a distribuição dos Crimes Letais.

Na Tabela 6 e na Figura 12, que tratam os CLs para os quadrimestres de 2010 e 2011, são apresentados os dados dos municípios que compõem a RMGV. As análises da variação do número de CLs nos 3º quadrimestres de 2010 e 2011 apontam para cenários municipais diferenciados (Tabela 6). Enquanto Fundão apresen-



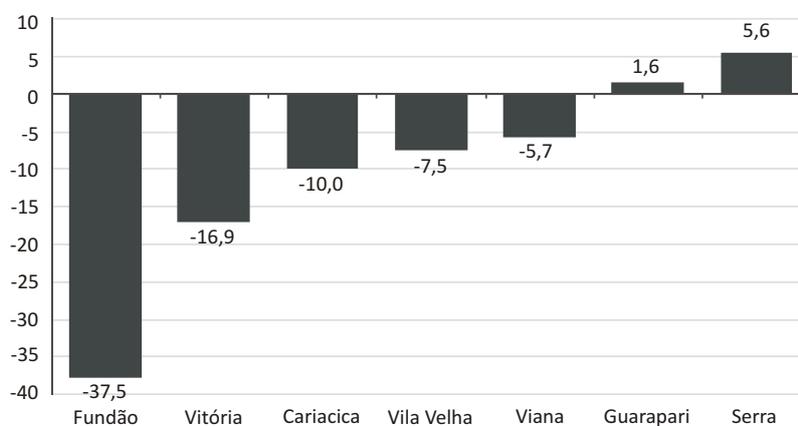
tuou redução de 60%, resultados mais modestos ocorreram nos municípios de Serra (-9,2%), Vitória (-8,0%) e Cariacica (-4,2%). Os acréscimos ocorreram nos municípios de Vila Velha (22,5%), Viana (37,5%) e Guarapari (57,9%). No comparativo do acumulado anual do número de CLs em 2010 e 2011, Fundão (-37,5%) apresentou redução, sendo seguido de Vitória (-16,9%). Reduções mais modestas ocorreram em Cariacica (-10,0%), Vila Velha (-7,5%) e Viana (-5,7%). Por fim, os aumentos das taxas ocorreram nos municípios de Guarapari (1,6%) e Serra (5,6%) (vide Figura 12).

**Tabela 06**  
Número de Crimes Letais, Municípios da Microrregião Metropolitana, 2010 e 2011

	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ%			2010	2011	Δ%
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
Fundão	8	3	5	6	2	2	-25,0	-33,3	-60,0	16	10	-37,5
Vitória	69	41	50	42	45	46	-39,1	9,8	-8,0	160	133	-16,9
Cariacica	136	77	96	88	98	92	-35,3	27,3	-4,2	309	278	-10,0
Vila Velha	118	64	71	90	57	87	-23,7	-10,9	22,5	253	234	-7,5
Viana	18	9	8	12	10	11	-33,3	11,1	37,5	35	33	-5,7
Guarapari	27	17	19	23	11	30	-14,8	-35,3	57,9	63	64	1,6
Serra	131	113	131	153	124	119	16,8	9,7	-9,2	375	396	5,6
<b>Metropolitana</b>	<b>507</b>	<b>324</b>	<b>380</b>	<b>414</b>	<b>347</b>	<b>387</b>	<b>-18,3</b>	<b>7,1</b>	<b>1,8</b>	<b>1211</b>	<b>1148</b>	<b>-5,2</b>
<b>ES</b>	<b>771</b>	<b>537</b>	<b>596</b>	<b>636</b>	<b>557</b>	<b>585</b>	<b>-17,5</b>	<b>3,7</b>	<b>-1,8</b>	<b>1904</b>	<b>1778</b>	<b>-6,6</b>

Fonte: GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.

**Figura 12**  
Variação percentual do número de Crimes Letais,  
Municípios da Microrregião Metropolitana 2010 e 2011



Fonte: GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.



Na análise da variação das taxas para os 3º quadrimestres de 2010 e 2011, Fundão (-17,9 ppcm) apresentou a maior variação negativa. Outras reduções foram constatadas nos municípios de Serra (-3,4 ppcm), Vitória (-1,4 ppcm) e Cariacica (-1,3 ppcm). Em contrapartida, aumentos ocorreram em Vila Velha (3,6 ppcm) e Viana (4,4 ppcm). Por fim, a maior variação positiva ocorreu em Guarapari (10,1 ppcm).

Quando feito o comparativo das taxas para os municípios da Microrregião Metropolitana no biênio 2010 e 2011, Serra registrou uma variação positiva (3,6 ppcm), sendo esse o único município que variou nesse sentido. Guarapari (0,2 ppcm) apresentou um quadro de estabilidade. Variações negativas foram observadas em Viana (-3,7 ppcm), Vila Velha (-5,3 ppcm), Vitória (-8,6 ppcm), Cariacica (-9,3 ppcm). Fundão (-36,3 ppcm), por sua vez, acumulou a maior variação negativa para os anos considerados (Tabela 7 e Figura 13).

**Tabela 07**

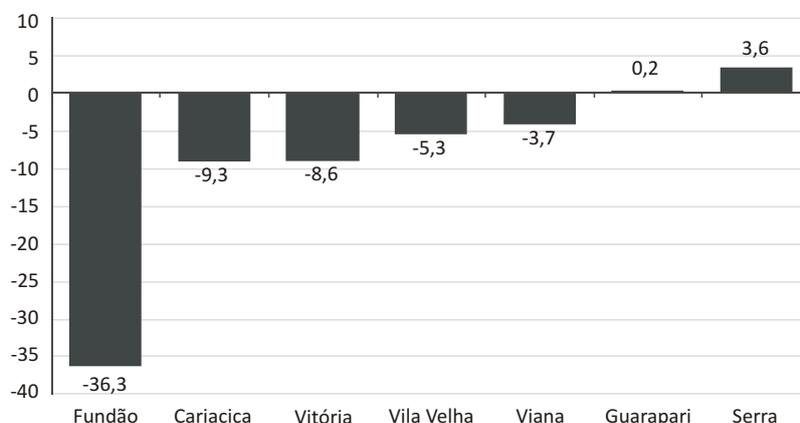
**Taxa de Crimes Letais por 100 mil habitantes, Municípios da Microrregião Metropolitana, 2010 e 2011**

	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ			2010	2011	Δ ppcm
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
Fundão	47,0	17,6	29,4	34,6	11,5	11,5	-12,4	-6,1	-17,9	94,0	57,7	-36,3
Cariacica	39,0	22,1	27,5	25,1	28,0	26,2	-13,9	5,9	-1,3	88,6	79,3	-9,3
Vitória	21,0	12,5	15,3	12,7	13,6	13,9	-8,3	1,1	-1,4	48,8	40,2	-8,6
Vila Velha	28,5	15,4	17,1	21,4	13,6	20,7	-7,1	-1,8	3,6	61,0	55,7	-5,3
Viana	27,7	13,8	12,3	18,2	15,2	16,7	-9,5	1,4	4,4	53,8	50,1	-3,7
Guarapari	25,6	16,1	18,1	21,6	10,3	28,1	-4,0	-5,8	10,1	59,8	60,0	0,2
Serra	32,0	27,6	32,0	36,8	29,8	28,6	4,8	2,2	-3,4	91,6	95,2	3,6
<b>RMGV</b>	<b>30,0</b>	<b>19,2</b>	<b>22,5</b>	<b>24,3</b>	<b>20,3</b>	<b>22,7</b>	<b>-5,7</b>	<b>1,1</b>	<b>0,2</b>	<b>71,8</b>	<b>67,3</b>	<b>-4,5</b>
<b>ES</b>	<b>21,9</b>	<b>15,3</b>	<b>17,0</b>	<b>17,9</b>	<b>15,7</b>	<b>16,5</b>	<b>-4,0</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,5</b>	<b>54,2</b>	<b>50,1</b>	<b>-4,1</b>

Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.



**Figura 13**  
Variação da taxa de Crimes Letais em ppm, Municípios da Microrregião Metropolitana 2010 e 2011



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.

### 3.4.3. Análise para os Municípios Polos

A análise do número de CLs para os Municípios Polos revela certas similaridades quanto a variação de ocorrências de CLs. Considerando as variações no número de CLs dos 3º quadrimestres de 2010 e 2011 para o grupo de Municípios Polos (Tabela 8), observa-se que Linhares (-38,2 %) teve a maior redução percentual. Em seguida aparecem Aracruz (-33,3 %), Colatina (-26,7 %) e São Mateus (-20 %). Ressalve-se que Anchieta não registrou CLs no 3º quadrimestre de 2010 e apresentou 2 CLs no 3º quadrimestre de 2011. Outro caso de aumento foi observado para o município Cachoeiro de Itapemirim (30 %).

No comparativo dos anos de 2010 e 2011 (Figura 14) a variação do número de CLs nos Municípios Polos permite Identificar dois grupos. No primeiro encontram-se aqueles municípios onde ocorreram reduções, é o caso de São Mateus (-27,5 %), Anchieta (-16,7 %) e Linhares (-14,8 %). Em outro grupo encontram-se os municípios que apresentaram estabilidade no período, sendo o caso de Aracruz (-2,2 %), Colatina (0,0 %) e Cachoeiro de Itapemirim (0,0 %).

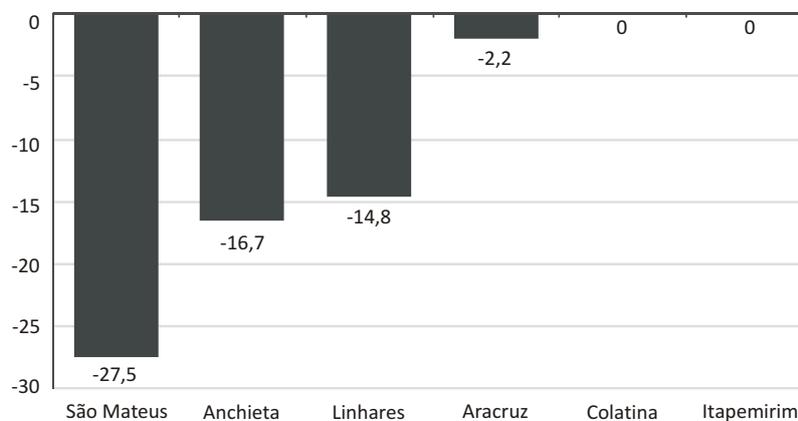


**Tabela 08**  
**Números de Crimes Letais, Municípios Polos, 2010 e 2011**

	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ%			2010	2011	Δ%
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
São Mateus	34	21	25	15	23	20	-55,9	9,5	-20,0	80	58	-27,5
Anchieta	2	4	0	2	1	2	0,0	-75,0	-	6	5	-16,7
Linhares	29	25	34	25	29	21	-13,8	16,0	-38,2	88	75	-14,8
Aracruz	18	9	18	16	16	12	-11,1	77,8	-33,3	45	44	-2,2
C. de Itapemirim	22	18	10	18	19	13	-18,2	5,6	30,0	50	50	0
Colatina	23	8	15	20	15	11	-13,0	87,5	-26,7	46	46	0
<b>Munic. Polos</b>	<b>128</b>	<b>85</b>	<b>102</b>	<b>96</b>	<b>103</b>	<b>79</b>	<b>-25,0</b>	<b>21,1</b>	<b>-22,5</b>	<b>315</b>	<b>278</b>	<b>-11,7</b>
<b>ES</b>	<b>771</b>	<b>537</b>	<b>596</b>	<b>636</b>	<b>557</b>	<b>585</b>	<b>-17,5</b>	<b>3,7</b>	<b>-1,8</b>	<b>1904</b>	<b>1778</b>	<b>-6,6</b>

Fonte: GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

**Figura 14**  
**Variação percentual do número de Crimes Letais, Municípios Polos 2010 e 2011**



Fonte: GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

A análise a seguir considera a variação das taxas de CLs ocorridos nos Municípios Polos. Com base na Tabela 9, constata-se que ao se avaliar a variação das taxas de CLs para os 3º quadrimestres de 2010 e 2011, observa-se que Linhares (-9,5 ppcm) teve a maior redução na diferença das taxas, sendo seguida de Aracruz (-7,6 ppcm) e São Mateus (-4,8 ppcm). Reduções menos expressivas, porém importantes, ocorreram para Colatina (-3,7 ppcm). Cachoeiro de Itapemirim (1,5 ppcm) apresentou um quadro de estabilidade, enquanto Anchieta (8,2 ppcm) foi o único cuja variação foi positiva.



No comparativo entre os anos de 2010 e 2011 (Figura 15), São Mateus (-20,9 ppcm) desponta como o Município Polo que teve a maior redução na taxa de CL, sendo seguido por Linhares (-10,0 ppcm). Reduções modestas no percentual de CLs ocorreram em Anchieta (-4,5 ppcm) e Aracruz (-2,1 ppcm). Por último, situação de estabilidade ocorreu em Colatina (-0,2 ppcm) e Cachoeiro de Itapemirim (-0,1 ppcm).

**Tabela 09**  
Taxa por 100 mil habitantes de Crimes Letais , Municípios Polos, 2009-2010

	QUADRIMESTRE									ANUAL		
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δppcm			2010	2011	Δ ppcm
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
Anchieta	8,4	16,7	0,0	8,2	4,1	8,2	-0,2	-12,6	8,2	25,1	20,6	-4,5
Aracruz	22,0	11,0	22,0	19,2	19,2	14,4	-2,8	8,2	-7,6	55,0	52,9	-2,1
C. de Itapemirim	11,6	9,5	5,3	9,4	9,9	6,8	-2,2	0,4	1,5	26,3	26,2	-0,1
Colatina	20,6	7,2	13,4	17,8	13,3	9,7	-2,8	6,1	-3,7	41,1	40,9	-0,2
Linhares	20,5	17,7	24,1	17,4	20,2	14,6	-3,1	2,5	-9,5	62,3	52,3	-10,0
São Mateus	31,2	19,3	22,9	13,6	20,8	18,1	-17,6	1,5	-4,8	73,4	52,5	-20,9
<b>Munic. Polos</b>	<b>19,5</b>	<b>12,9</b>	<b>15,5</b>	<b>14,4</b>	<b>15,5</b>	<b>11,9</b>	<b>-5,1</b>	<b>2,6</b>	<b>-3,6</b>	<b>47,9</b>	<b>41,8</b>	<b>-6,1</b>
<b>ES</b>	<b>21,9</b>	<b>15,3</b>	<b>17,0</b>	<b>17,9</b>	<b>15,7</b>	<b>16,5</b>	<b>-4,0</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,5</b>	<b>54,2</b>	<b>50,1</b>	<b>-4,1</b>

Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.

## 3.5 . Criminalidade Letal por Gênero nos anos 2010 e 2011

Um ponto de grande importância na análise dos Crimes Letais refere-se às diferenças de gênero quando se trata das vítimas. De cada 10 vítimas de CLs, 9 são do sexo masculino (Tabela 10). Essa proporção apresenta estabilidade notável ao longo da década. Todavia, mudanças sutis ocorreram em 2010 e 2011, havendo redução mais evidente do número e da taxa de CLs para o sexo masculino do que para o gênero feminino. Essas informações são apresentadas na Tabela 10 e nas Figuras 15 (1, 2 e 3).

Comparando o número de CLs dos 3º quadrimestres, identifica-se que houve redução de 1,6% para o sexo feminino e 1,5% para o sexo masculino. Ocorreu uma redução de 66,7% para as vítimas cujo gênero não foi determinado. A proporção entre os gêneros no total de CLs variou pouco nos 3º quadrimestres, ou seja, aumentou 0,3% para o sexo masculino e se mantiveram estáveis no caso feminino. Ainda nos 3º quadrimes-



tre, as taxas caíram 0,7 ppcm para o sexo masculino (caíram de 30,8 para 30,1 casos por 100 mil habitantes) e variaram em -0,1 ppcm para o gênero feminino (passaram de 3,4 para 3,3 casos por 100 mil habitantes).

Consideradas as variações no acumulado dos anos 2010 e 2011 (Tabela 10; Figura 15.2 e Figura 15.3), observa-se redução de 7,5% no número de CLs para o sexo masculino e aumento de 9,1% para as vítimas do sexo feminino. Essas mudanças levaram a uma mudança na proporção anual de CLs para cada sexo, sendo que o masculino baixou de 90,8% (2010) para 89,9% (2011) do total de CLs, enquanto o feminino subiu de 8,6% para 10,1%.

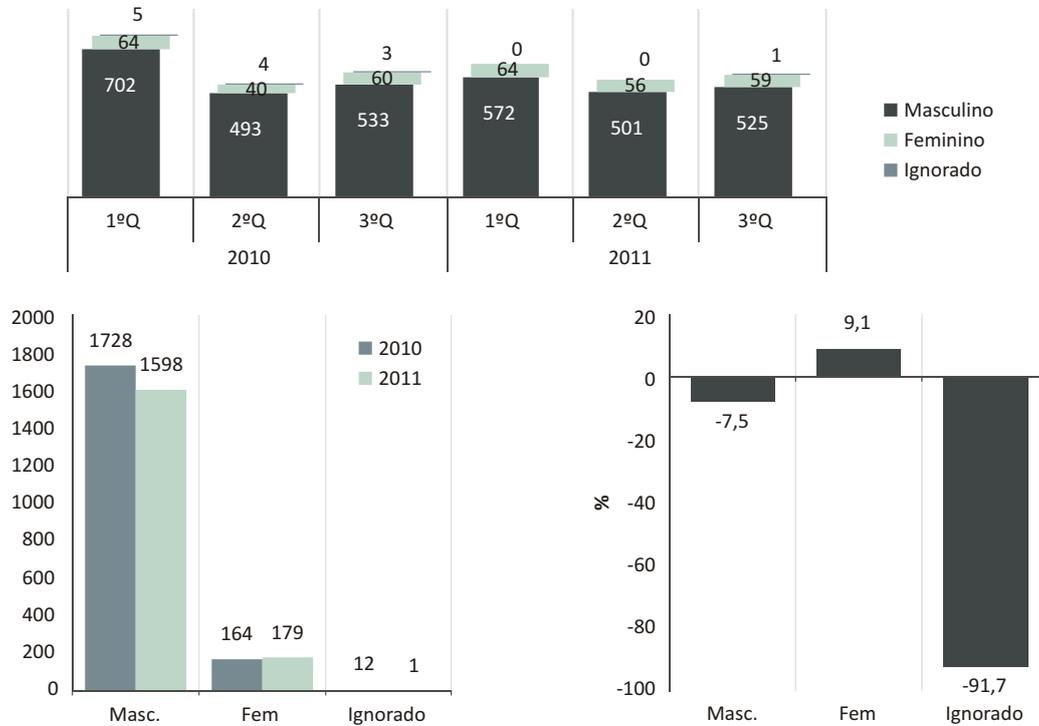
**Tabela 10**  
**Número de casos, Percentual de casos e Taxa (por 100 mil) de Crimes Letais, segundo sexo da vítima, Espírito Santo, 2010 e 2011**

		QUADRIMESTRE									ANUAL		
		Quad. 2010			Quad. 2011			Δ%			2010	2011	Δ%
		1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º			
Nº de CLs	Masc.	702	493	533	572	501	525	-18,5	1,6	-1,5	1728	1598	-7,5
	Fem	64	40	60	64	56	59	0,0	40,0	-1,6	164	179	9,1
	Ignorado	5	4	3	0	0	1	-100,0	-100,0	-66,7	12	1	-91,7
		Δ %(dif)											
Proporção de CLs	Masc.	91,1	91,8	89,4	89,9	89,9	89,7	-1,2	-1,9	0,3	90,8	89,9	-0,9
	Fem	8,3	7,4	10,1	10,1	10,1	10,1	1,8	2,7	0,0	8,6	10,1	1,5
		Δ (ppcm)											
Taxa (100 mil)	Masc.	40,7	28,4	30,8	32,7	28,7	30,1	-8,0	0,3	-0,7	99,9	91,5	-8,4
	Fem	3,6	2,2	3,4	3,6	3,1	3,3	0,0	0,9	-0,1	9,2	10,0	0,8

Fonte: GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.



**Figura 15**  
**(1) Número de Crimes letais por quadrimestre; (2) Número de Crimes letais por ano;**  
**(3) Variação percentual anual, segundo sexo da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011**

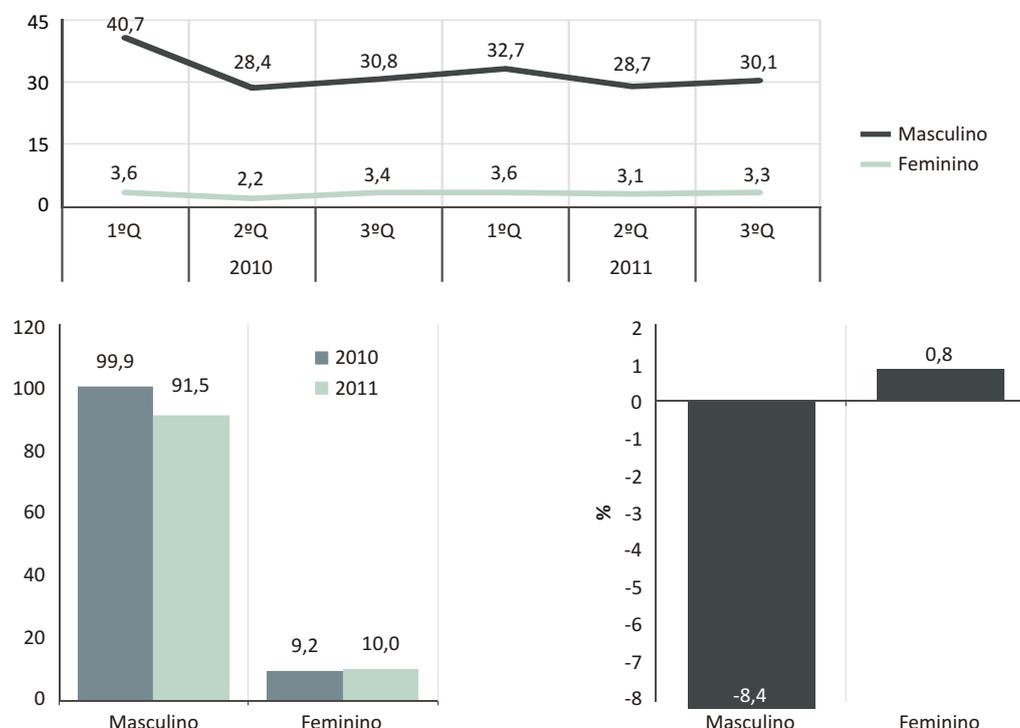


Fonte: GEAC/SESP.  
Elaboração: CES/IJSN.

Considerada a variação nas taxas, no acumulado dos anos 2010 e 2011, percebe-se que houve uma redução 8,4 ppcm para as vítimas do sexo masculino (caíram de 99,9 para 91,5 CLs por 100 mil habitantes). O gênero feminino, por sua vez, apresentou aumento de 0,8 ppcm, em 2010, passando de 9,2 para 10,0 CLs por 100 mil habitantes em 2011.



**Figura 16**  
 (1) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por quadrimestre;  
 (2) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por ano; (3) Variação em pontos por 100 mil habitantes anual, segundo sexo da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

### 3.6 . Análise da Criminalidade Letal por Faixas Etárias nos anos 2010 e 2011

As avaliações referentes às faixas etárias relacionam-se aos dados que tiveram classificação por idade das vítimas de CLs, o que nem sempre ocorre para parcela considerável da mesma. Portanto, é bastante provável que o contingente de CLs e as taxas para os subgrupos etários estejam subestimados devido em função da cobertura da informação de idade. Portanto, a análise a seguir (Tabela 11) deve ser feita com alguma ressalva.

As análises para o comparativo dos 3º quadrimestres de 2011 e 2010 apontaram para a redução de 17,6% no número de vítimas cuja informação de idade era ausente. Reduções importantes ocorreram também para as



vítimas menores de 15 anos (-25,0%) e daquelas com idade maior que 24 anos (-4,9%). Todavia, houve um aumento de 10,7% no número de vítimas juvenis (15-24 anos).

No 3º quadrimestre de 2011 as faixas ignorada, menor de 15 anos, entre 15 e 24 anos e maior de 24 anos representaram, respectivamente, 12,8%, 1,5%, 38,8% e 46,8% dos Crimes Letais.

As taxas do comparativo dos 3º quadrimestrais apresentaram variações negativa (-3,0 ppcm) para as taxas de vítimas juvenis. Vítimas menores de 15 anos apresentaram pequena redução (-0,4 ppcm) e as maiores de 24 anos aumentou as taxas em 0,3 ppcm.

As variações no comparativo entre os anos de 2010 e 2011 (Figuras 18 - 2 e 3) apontaram para a redução de 12,8% no número de vítimas sem notificação de idade, que caíram de 313 para 273 CLs. Em proporções, esse grupo baixou sua proporção de 16,4% para 15,4% dos CLs. Estas constatações indicam uma melhoria na qualidade dos dados, ou seja, as informações foram melhores notificadas em 2011. O número de vítimas menores de 15 anos aumentou uma unidade (passou de 24 para 25), e as vítimas juvenis (15-24 anos) subiram de 657 para 680 (+3,5%). As maiores de 24 anos reduziram em 12,1%, (caindo de 910 para 800) o número de CLs.

Em relação à variação anual dos CLs, o percentual de vítimas com idade menor que 15 anos manteve-se estável. As vítimas juvenis aumentaram sua proporção, saindo de 34,5% para 38,2%.

No comparativo dos anos, as taxas de CLs tiveram redução para os maiores de 24 anos (-2,6 ppcm), que passaram de 43,8 para 41,4 CLs por 100 mil habitantes, e apresentaram estabilidade no caso de vítimas menores de 15 anos (+0,2 ppcm). Ocorreu redução na faixa etária juvenil, situação em que a taxas desse grupo caiu de 105,2 para 89,2 Crimes Letais por 100 mil habitantes (-15,8 ppcm) (Figura 18.3).



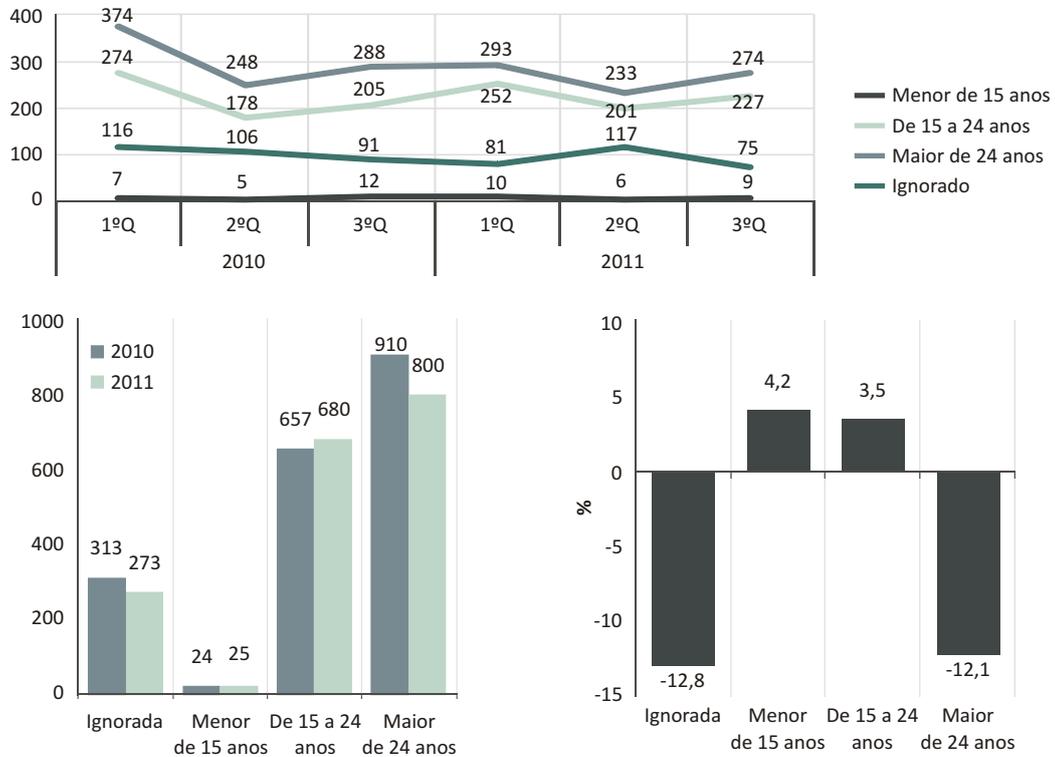
**Tabela 11**  
**Número de casos e Percentual de casos de Crimes Letais, segundo faixa etária da vítima, Espírito Santo, 2010 e 2011**

	QUADRIMESTRE									ANUAL			
	Quad. 2010			Quad. 2011			Δ%			2010	2011	Δ%	
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º				
<b>Nº de CLs</b>	Ignorada	116	106	91	81	117	75	-30,2	10,4	-17,6	313	273	-12,8
	Menor de 15	7	5	12	10	6	9	42,9	20,0	-25,0	24	25	4,2
	De 15 a 24	274	178	205	252	201	227	-8,0	12,9	10,7	657	680	3,5
	Maior de 24	374	248	288	293	233	274	-21,7	-6,0	-4,9	910	800	-12,1
								Δ %(dif)					
<b>Proporção de CLs</b>	Ignorada	15,0	19,7	15,3	12,7	21,0	12,8	-2,3	1,3	-2,5	16,4	15,4	-1,0
	Menor de 15	0,9	0,9	2,0	1,6	1,1	1,5	0,7	0,2	-0,5	1,3	1,4	0,1
	De 15 a 24	35,5	33,1	34,4	39,6	36,1	38,8	4,1	3,0	4,4	34,5	38,2	3,7
	Maior de 24	48,5	46,2	48,3	46,1	41,8	46,8	-2,4	-4,4	-1,5	47,8	45,0	-2,8
								Δ (ppcm)					
<b>Taxa (100 mil)</b>	Menor de 15	0,9	0,6	1,5	1,3	0,8	1,1	0,4	0,2	-0,4	3,0	3,2	0,2
	De 15 a 24	43,8	28,5	32,8	33,1	26,4	29,8	-10,7	2,1	-3,0	105,1	89,3	-15,8
	Maior de 24	18,1	11,9	13,9	15,1	12,0	14,2	-3,0	0,1	0,3	43,9	41,3	-2,6

Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.



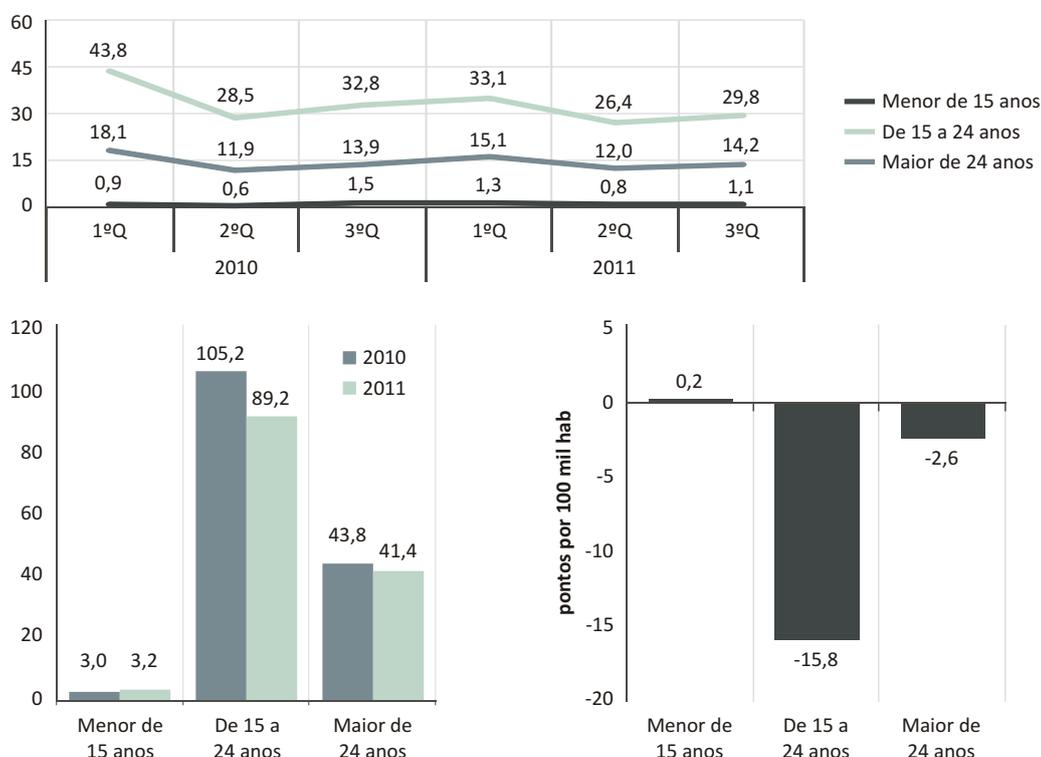
**Figura 17**  
**(1) Número de Crimes letais por quadrimestre; (2) Número de Crimes letais por ano;**  
**(3) Variação percentual anual, segundo faixa etária da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011**



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.



**Figura 18**  
 (1) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por quadrimestre;  
 (2) Taxa por 100 mil habitantes de Crimes letais por ano; (3) Variação em pontos por 100 mil habitantes anual, segundo faixa etária da vítima, Espírito Santo 2010 e 2011



Fonte: IBGE; GEAC/SESP.  
 Elaboração: CES/IJSN.

## 4. Análise Espacial dos Crimes Letais

Nesta seção, a análise espacial da Criminalidade Letal no Espírito Santo foi realizada através da construção de dois mapas. Os Mapas 1 e 2 apresentam as taxas (por 100 mil habitantes) de CLs dos municípios capixabas nos anos de 2010 e 2011, respectivamente. Nesses mapas, os valores das taxas de CLs (x) foram agrupados de acordo com as seguintes classes:

- Classe 1      0,00 < x < 25,16;
- Classe 2      25,16 < x < 50,32;
- Classe 3      50,32 < x < 75,48;
- Classe 4      75,48 < x < 100,64;
- Classe 5      100,64 < x < 125,8.



Tomando como referência o mapa de 2010, identifica-se que os municípios de Pedro Canário, Conceição da Barra, São Mateus, Jaguaré, Sooretama, Cariacica, Serra e Fundão apresentaram as maiores taxas, variando entre 75,4 e 125,8 casos a cada 100 mil habitantes. Dentre estes, os municípios de Pedro Canário, Conceição da Barra e Jaguaré apresentaram as taxas mais elevadas, variando entre 100,6 e 125,8 CLs por 100 mil habitantes.

No mapa de 2011, observou-se que as taxas mais significativas se localizaram nos municípios de Sooretama e Pinheiros,<sup>10</sup> variando entre 100,6 e 125,8 casos a cada 100 mil habitantes. Pedro Canário, Serra, Fundão e Baixo Guandu apresentaram taxas que variaram entre 75,4 e 100,6.

Analisando os dois mapas percebe-se que o município de Pedro Canário apresentou uma pequena redução nas taxas de Crimes Letais no ano de 2011 (classe: 100,6 a 125,8) em relação ao ano de 2010 (classe: 75,4 a 100,6). Conceição da Barra, Jaguaré e Fundão, que estavam entre os municípios com as maiores taxas em 2010 (classe: 100,6 a 125,8), em 2011 tiveram uma queda significativa com taxas variando entre 50,3 e 75,4 mortes por 100 mil habitantes.

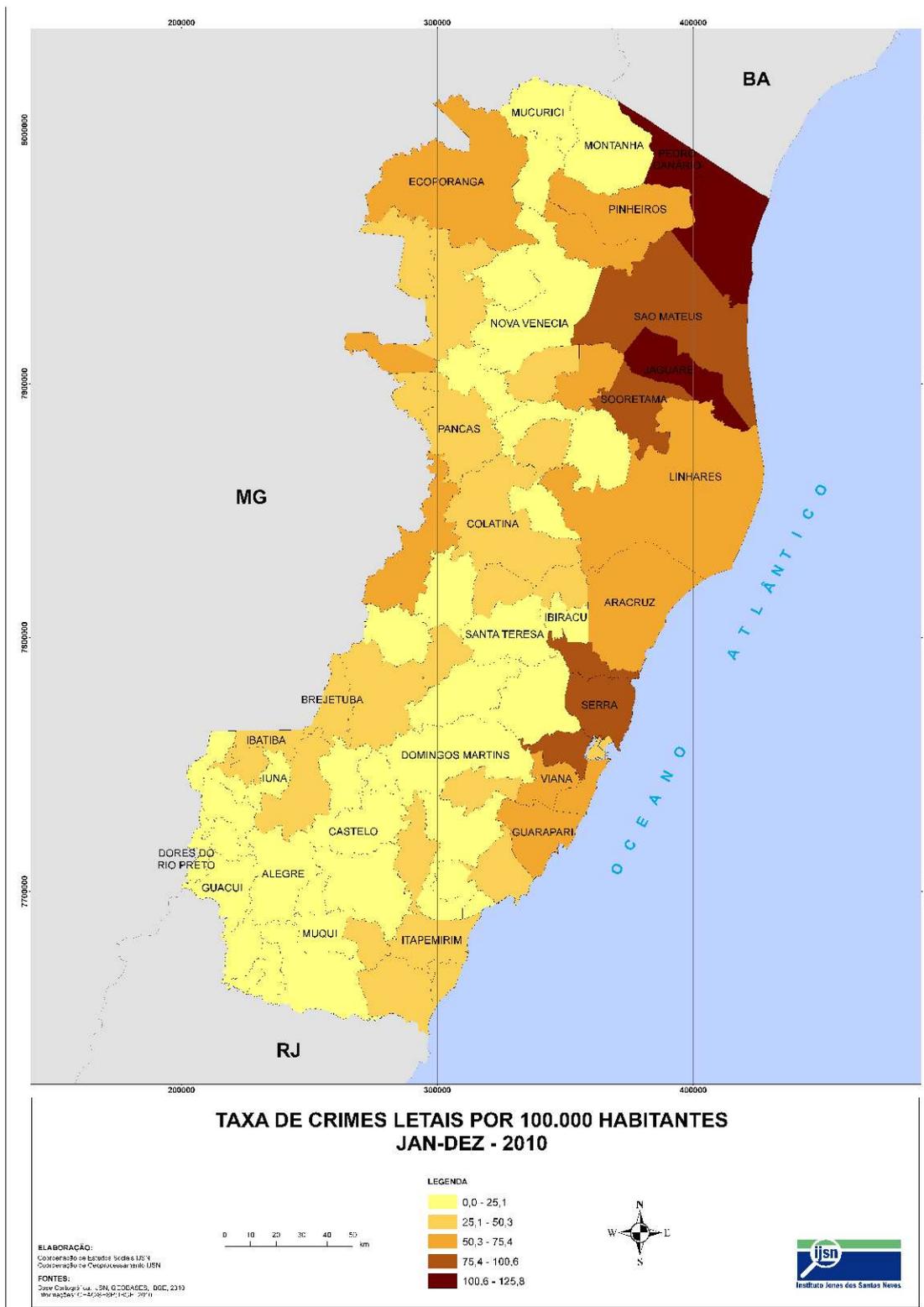
A análise comparativa dos mapas corrobora espacialmente a redução das taxas de Crimes Letais no Espírito Santo entre os anos de 2010 e 2011, conforme foi apontado na Seção 3 deste Boletim.

Por meio do Mapa 3 constata-se como a concentração dos Crimes Letais é potencialmente maior nos municípios que compõem a conurbação da Grande Vitória, ou seja, Cariacica, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória. Mesmo registrando reduções nos números absolutos e taxas de CLs na comparação 2010 e 2011 (ver Seção 3), esses municípios ainda continuam apresentando altos índices de concentração espacial.

<sup>10</sup> Municípios com um número relativamente baixo de habitantes podem evidenciar certa instabilidade nas taxas criminais. No Espírito Santo, municípios como Pinheiros, que apresenta uma população de 24.093 habitantes em 2011 (IBGE), evidenciam a referida instabilidade. Em 2010 este município computou 13 Crimes Letais e em 2011 o mesmo registrou 29 CLs. Como a taxa de CLs é calculada por meio da relação entre o número de crimes e a população (ASSUNÇÃO et al, 1998), em 2010 e 2011 Pinheiros destacou as respectivas taxas de 54,4 e 121,4 CLs por 100 mil habitantes. O aumento de 16 CLs impactou em um acréscimo de 67 ppcm na taxa de Pinheiros no comparativo 2010 e 2011.

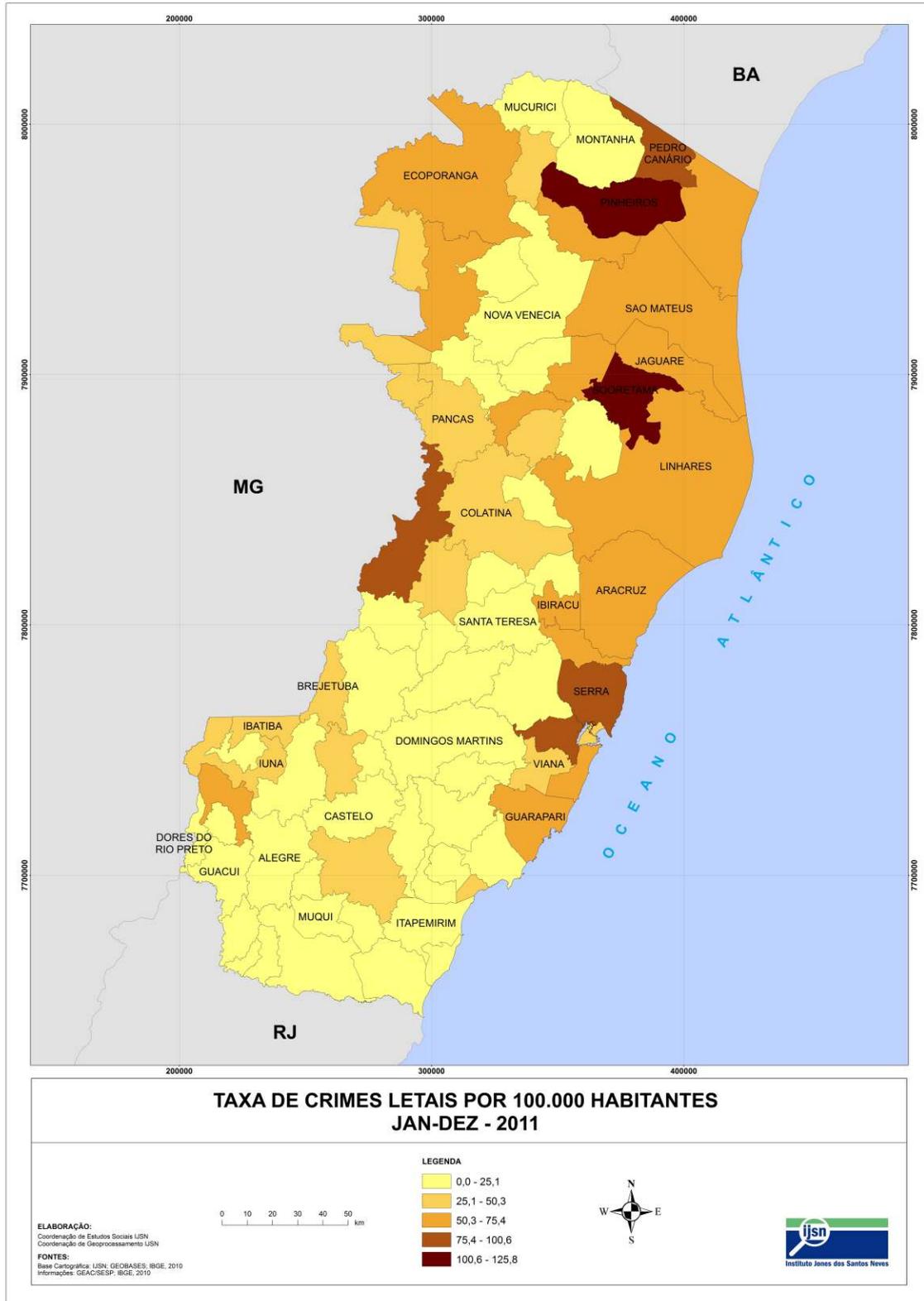


**Mapa 01**  
**Taxa de Crimes Letais, por Municípios, 2010**





**Mapa 02**  
**Taxa de Crimes Letais, por Municípios, 2011**





**Mapa 03**  
**Concentração de Crimes Letais, por Municípios, 2011**

