

**IN056 - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{ES001}{GE12a} \times 100$	ES001: População total atendida com esgotamento sanitário G12A: População total residente dos municípios com abastecimento de água, segundo o IBGE G12B: População total residente dos municípios com esgotamento sanitário, segundo o IBGE POP_TOT: População total do município do ano de referência (Fonte: IBGE)	Percentual	68,86

**IN059 - Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de esgotamento sanitário**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{ES028}{ES005}$	ES005: Volume de esgotos coletado ES028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos	kWh/m <sup>3</sup>	0,57

### 2.2.4.3 Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário - Indicadores Econômico-Financeiros e Administrativos

Tabela 22. Indicadores econômico-financeiros e administrativos dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário (SNIS/2014).

IN002 - Índice de produtividade: economias ativas por pessoal próprio			
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{AG003^* + ES003^*}{FN026^*}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgotos FN026: Quantidade total de empregados próprios	econ./emprego.	Não Informado
<b>Comentários:</b> AG003*, ES003* e FN026*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.			
IN003 - Despesa total com os serviços por m³ faturado			
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN017}{AG011 + ES007} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado ES007: Volume de esgotos faturado FN017: Despesas totais com os serviços (DTS)	R\$/m³	3,86
IN004 - Tarifa média praticada			
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN001}{AG011 + ES007} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado ES007: Volume de esgotos faturado FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	R\$/m³	3,20
<b>Comentários:</b> FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038			

<b>IN005 - Tarifa média de água</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{FN002}{AG011 - AG017 - AG019} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado AG017: Volume de água bruta exportado AG019: Volume de água tratada exportado FN002: Receita operacional direta de água	R\$/m <sup>3</sup>	3,58
<b>IN006 - Tarifa média de esgoto</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{FN003}{ES007 - ES013} \times \frac{1}{1.000}$	ES007: Volume de esgotos faturado ES013: Volume de esgotos bruto importado FN003: Receita operacional direta de esgoto	R\$/m <sup>3</sup>	2,68
<b>IN007 - Incidência da despesa de pessoal e de serviços de terceiros nas despesas totais com os serviços</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{FN010 + FN014}{FN017} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN017: Despesas totais com os serviços (DTS)	Percentual	52,41
<b>IN008 - Despesa média anual por empregado</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{FN010}{FN026^*}$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN026: Quantidade total de empregados próprios	R\$/empreg.	13.4943,19

**Comentários:** FN026\*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.

### IN012 - Indicador de desempenho financeiro

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN001}{FN017} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN017: Despesas totais com os serviços (DTS) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	Percentual	83,12

**Comentários:** FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038

### IN018 - Quantidade equivalente de pessoal total

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$FN026^* + \frac{(FN014 \times FN026^*)}{FN010}$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN026: Quantidade total de empregados próprios	Empregado	17,35

**Comentários:** FN026\*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.

### IN019 - Índice de produtividade: economias ativas por pessoal total (equivalente)

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{AG003^* + ES003^*}{IN018}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgotos IN018: Quantidade equivalente de pessoal total	econ./empreg. eqv.	567,48

**Comentários:** AG003\* e ES003\*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.

### IN026 - Despesa de exploração por m³ faturado

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN015}{AG011 + ES007} \times \frac{1}{1.000}$	AG011: Volume de água faturado ES007: Volume de esgotos faturado FN015: Despesas de Exploração (DEX)	R\$/m³	3,27

### IN027 - Despesa de exploração por economia

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN015}{AG003^* + ES003^*}$	AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgotos FN015: Despesas de Exploração (DEX)	R\$/ano/econ.	384,59

**Comentários:** AG003\* e ES003\*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.

### IN029 - Índice de evasão de receitas

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN005 - FN006}{FN005} \times 100$	FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN006: Arrecadação total	Percentual	3,0

### IN030 - Margem da despesa de exploração

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN015}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	Percentual	101,97

**Comentários:** FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038

### IN031 - Margem da despesa com pessoal próprio

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN010}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN010: Despesa com pessoal próprio FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	Percentual	52,69

**Comentários:** FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038

### IN032 - Margem da despesa com pessoal total (equivalente)

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN010 + FN014}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	Percentual	63,05

**Comentários:** FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038

### IN033 - Margem do serviço da dívida

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN016 + FN034}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN016: Despesas com juros e encargos do serviço da dívida FN034: Despesas com amortizações do serviço da dívida FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	Percentual	0,0

**Comentários:** FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038

### IN034 - Margem das outras despesas de exploração

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN027}{FN001} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN010: Despesa com pessoal próprio FN011: Despesa com produtos químicos FN013: Despesa com energia elétrica FN014: Despesa com serviços de terceiros FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN020: Despesa com água importada (bruta ou tratada) FN021: Despesas fiscais ou tributárias computadas na DEX FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado FN039: Despesa com esgoto exportado	Percentual	20,64

**Comentários:** FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038

FN027 = FN015 – (FN010 + FN011 + FN013 + FN014 + FN021 + FN020 + FN039)

### IN035 - Participação da despesa com pessoal próprio nas despesas de exploração

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN010}{FN015} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN015: Despesas de Exploração (DEX)	Percentual	51,67

### IN036 - Participação da despesa com pessoal total (equivalente) nas despesas de exploração

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN010 + FN014}{FN015} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN015: Despesas de Exploração (DEX)	Percentual	61,83



### IN037 - Participação da despesa com energia elétrica nas despesas de exploração

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN013}{FN015} \times 100$	FN013: Despesa com energia elétrica FN015: Despesas de Exploração (DEX)	Percentual	8,18

### IN038 - Participação da despesa com produtos químicos nas despesas de exploração (DEX)

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN011}{FN015} \times 100$	FN011: Despesa com produtos químicos FN015: Despesas de Exploração (DEX)	Percentual	0,59

### IN039 - Participação das outras despesas nas despesas de exploração

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN027}{FN015} \times 100$	FN010: Despesa com pessoal próprio FN011: Despesa com produtos químicos FN013: Despesa com energia elétrica FN014: Despesa com serviços de terceiros FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN020: Despesa com água importada (bruta ou tratada) FN021: Despesas fiscais ou tributárias computadas na DEX FN039: Despesa com esgoto exportado	Percentual	20,25

**Comentários:** FN027 = FN015 – (FN010 + FN011 + FN013 + FN014 + FN021 + FN020 + FN039)

### IN040 - Participação da receita operacional direta de água na receita operacional total

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN002 + FN007}{FN005} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada)	Percentual	64,65



#### IN041 - Participação da receita operacional direta de esgoto na receita operacional total

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN003 + FN038}{FN005} \times 100$	FN003: Receita operacional direta de esgoto FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	Percentual	34,48

#### IN042 - Participação da receita operacional indireta na receita operacional total

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN005 - FN001}{FN005} \times 100$	FN002: Receita operacional direta de água FN003: Receita operacional direta de esgoto FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN007: Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) FN038: Receita operacional direta - esgoto bruto importado	Percentual	0,87

**Comentários:** FN001 = FN002 + FN003 + FN007 + FN038

#### IN045 - Índice de produtividade: empregados próprios por 1000 ligações de água

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN026^*}{AG002^*} \times 1.000$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água FN026: Quantidade total de empregados próprios	empreg./mil lig.	2,59

**Comentários:** FN026\* e AG002\*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.

#### IN048 - Índice de produtividade: empregados próprios por 1000 ligações de água + esgoto

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN026^*}{AG002^* + ES002^*} \times 1.000$	AG002: Quantidade de ligações ativas de água ES002: Quantidade de ligações ativas de esgotos FN026: Quantidade total de empregados próprios	empreg./mil lig.	1,50

**Comentários:** FN026\* AG002\* e ES002\*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.

#### IN054 - Dias de faturamento comprometidos com contas a receber

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN008}{FN005} \times 360$	FN005: Receita operacional total (direta + indireta) FN008: Créditos de contas a receber	Dias	40,08

#### IN060 - Índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN013}{AG028 + ES028} \times \frac{1}{1.000}$	AG028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água ES028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos FN013: Despesa com energia elétrica	R\$/kWh	0,36

#### IN101 - Índice de suficiência de caixa

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN006}{FN015 + FN034 + FN016 + FN022} \times 100$	FN006: Arrecadação total FN015: Despesas de Exploração (DEX) FN016: Despesas com juros e encargos do serviço da dívida FN022: Despesas fiscais ou tributárias não computadas na DEX FN034: Despesas com amortizações do serviço da dívida	Percentual	95,96

#### IN102 - Índice de produtividade de pessoal total (equivalente)

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{AG002 * + ES002 *}{IN018}$	'AG002: Quantidade de ligações ativas de água ES002: Quantidade de ligações ativas de esgotos FN010: Despesa com pessoal próprio FN014: Despesa com serviços de terceiros FN026: Quantidade total de empregados próprios IN018: Quantidade equivalente de pessoal total	ligações/empregados	557,22

**Comentários:** AG002\* e ES002\*: utiliza-se a média aritmética dos valores do ano de referência e do ano anterior ao mesmo.

#### 2.2.4.4 Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário - Indicadores de Balanço

Tabela 23. Indicadores de balanço dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário (SNIS/2014)

<b>IN061 - Liquidez corrente</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL001}{BL005}$	BL001: Ativo circulante BL005: Passivo circulante	-	Não Informado
<b>IN062 - Liquidez geral</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL001 + BL010}{BL003 + BL005}$	BL001: Ativo circulante BL003: Exigível a longo prazo BL005: Passivo circulante BL010: Realizável a longo prazo	-	Não Informado
<b>IN063 - Grau de endividamento</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL003 + BL005 + BL008}{BI002}$	BL002: Ativo total BL003: Exigível a longo prazo BL005: Passivo circulante BL008: Resultado de exercícios futuros	-	Não Informado
<b>IN064 - Margem operacional com depreciação</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL009}{BL007} \times 100$	BL007: Receita operacional BL009: Resultado operacional com depreciação	Percentual	Não Informado

<b>IN065 - Margem líquida com depreciação</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL004}{BL007} \times 100$	BL004: Lucro líquido com depreciação BL007: Receita operacional	Percentual	Não Informado
<b>IN066 - Retorno sobre o patrimônio líquido</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL004}{BL006 - BL004} \times 100$	BL004: Lucro líquido com depreciação BL006: Patrimônio líquido	Percentual	Não Informado
<b>IN067 - Composição de exigibilidades</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL005}{BL003 + BL005} \times 100$	BL003: Exigível a longo prazo BL005: Passivo circulante	Percentual	Não Informado
<b>IN068 - Margem operacional sem depreciação</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL012}{BL007} \times 100$	BL007: Receita operacional BL012: Resultado operacional sem depreciação	Percentual	Não Informado
<b>IN069 - Margem líquida sem depreciação</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{BL011}{BL007} \times 100$	BL007: Receita operacional BL011: Lucro líquido sem depreciação	Percentual	Não Informado

## 2.2.4.5 Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário - Indicadores de Qualidade

Tabela 24. Indicadores de qualidade dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário (SNIS/2014).

<b>IN071 - Economias atingidas por paralisações</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD004}{QD002}$	QD002: Quantidades de paralisações no sistema de distribuição de água QD004: Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações	econ./paralis.	Não Informado
<b>IN072 - Duração média das paralisações</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD003}{QD002}$	QD002: Quantidades de paralisações no sistema de distribuição de água QD003: Duração das paralisações (soma das paralisações maiores que 6 horas no ano)	horas/paralis.	Não Informado
<b>IN073 - Economias atingidas por intermitências</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD015}{QD021}$	QD015: Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas QD021: Quantidade de interrupções sistemáticas	econ./interrup.	Não Informado
<b>IN074 - Duração média das intermitências</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD022}{QD021}$	QD021: Quantidade de interrupções sistemáticas QD022: Duração das interrupções sistemáticas	horas/interrup.	Não Informado
<b>IN075 - Incidência das análises de cloro residual fora do padrão</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD007}{QD006} \times 100$	QD006: Quantidade de amostras para cloro residual (analisadas) QD007: Quantidade de amostras para cloro residual com resultados fora do padrão	Percentual	3,0

<b>IN076 - Incidência das análises de turbidez fora do padrão</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD009}{QD008} \times 100$	QD008: Quantidade de amostras para turbidez (analisadas) QD009: Quantidade de amostras para turbidez fora do padrão	Percentual	3,27
<b>IN077 - Duração média dos reparos de extravasamentos de esgotos</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD012}{QD011}$	QD011: Quantidades de extravasamentos de esgotos registrados QD012: Duração dos extravasamentos registrados	horas/extrav.	3,29
<b>IN079 - Índice de conformidade da quantidade de amostras - cloro residual</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD006}{QD020} \times 100$	QD006: Quantidade de amostras para cloro residual (analisadas) QD020: Quantidade mínima de amostras para cloro residual (obrigatórias)	Percentual	140,36
<b>IN080 - Índice de conformidade da quantidade de amostras - turbidez</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD008}{QD019} \times 100$	QD008: Quantidade de amostras para turbidez (analisadas) QD019: Quantidade mínima de amostras para turbidez (obrigatórias)	Percentual	141,16
<b>IN082 - Extravasamentos de esgotos por extensão de rede</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD011}{ES004}$	ES004: Extensão da rede de esgotos QD011: Quantidades de extravasamentos de esgotos registrados	extrav./Km	1,71

<b>IN083 - Duração média dos serviços executados</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD025}{QD024}$	QD024: Quantidade de serviços executados QD025: Tempo total de execução dos serviços	hora/serviço	2,13
<b>IN084 - Incidência das análises de coliformes totais fora do padrão</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD027}{QD026} \times 100$	QD026: Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas) QD027: Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados fora do padrão	Percentual	50,0
<b>IN085 - Índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{QD026}{QD028} \times 100$	QD026: Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas) QD028: Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias)	Percentual	141,37



## 2.2.4.6 Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

### 2.2.4.6.1 Indicadores sobre despesas e trabalhadores

Tabela 25. Indicadores sobre despesas e trabalhadores do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (SNIS/2014).

IN001 - Taxa de empregados em relação à população urbana			
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB013 + TB014}{POP\_URB} \times 1.000$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	empreg/1000 hab	Não Informado
<b>Comentários:</b> Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO POP_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.			
IN002 - Despesa média por empregado alocado nos serviços do manejo de RSU			
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN218 + FN219}{TB013 + TB014}$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	R\$/empreg	Não Informado
<b>Comentários:</b> Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO			

**IN003 - Incidência das despesas com o manejo de RSU nas despesas correntes da prefeitura**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN220}{FN223} \times 100$	FN220: Despesa total com serviços de manejo de RSU FN223: Despesas da Prefeitura durante o ano com todos os serviços do município (Despesa corrente).	%	3,48

**IN004 - Incidência das despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo RSU nas despesas com manejo de RSU**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN219}{FN218 + FN219} \times 100$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU	%	1,30

**IN005 - Autossuficiência financeira da prefeitura com o manejo de RSU**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN222}{FN218 + FN219} \times 100$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU FN222: Receita arrecadada com taxas e tarifas referentes à gestão e manejo de RSU	%	Não Informado

**IN006 - Despesa per capita com manejo de RSU em relação à população urbana**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN218 + FN219}{POP\_URB}$	FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	R\$/hab	117,59

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

**IN007 - Incidência de empregados próprios no total de empregados no manejo de RSU**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB013}{TB013 + TB014} \times 100$	TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	%	Não Informado

**Comentários:** Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO

**IN008 - Incidência de empregados de empresas contratadas no total de empregados no manejo de RSU**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB014}{TB013 + TB014} \times 100$	TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	%	Não Informado

**Comentários:** Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO

### IN010 - Incidência de empregados gerenciais e administrativos no total de empregados no manejo de RSU

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB011 + TB012}{TB013 + TB014} \times 100$	TB011: Quantidade de empregados administrativos dos agentes públicos TB012: Quantidade de empregados administrativos dos agentes privados TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB016: Existência de frente de trabalho temporária	%	Não Informado

**Comentários:** Calculado somente para aqueles que não tiveram frente de trabalho temporário. TB016 = NÃO

### IN011 - Receita arrecadada per capita com taxas ou outras formas de cobrança pela prestação de serviços de manejo RSU

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN222}{POP\_URB}$	FN222: Receita arrecadada com taxas e tarifas referentes à gestão e manejo de RSU POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	R\$/habitante/ano	Não Informado

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

#### 2.2.4.6.2 Indicadores sobre coleta domiciliar e pública

Tabela 26. Indicadores sobre coleta domiciliar e pública do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (SNIS/2014).

### IN014 - Taxa de cobertura do serviço de coleta domiciliar direta (porta-a-porta) da população urbana do município.

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO165}{POP\_URB} \times 100$	CO165: População urbana atendida pelo serviço de coleta domiciliar direta, ou seja, porta-a-porta POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	%	100

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

### IN015 - Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO em relação à população total do município

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO164}{POP\_TOT} \times 100$	CO164: População total atendida no município POP_TOT: População total do município (Fonte: IBGE):	%	84,35

**Comentários:** Indicador calculado a partir da edição 2009. POP\_TOT = Estimativa de população total do IBGE.

### IN016 - Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO em relação à população urbana

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO050}{POP\_URB} \times 100$	CO050: População urbana atendida no município, abrangendo o distrito-sede e localidades POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	%	100

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS. A partir de 2008 este indicador incorporou o campo Co147 e, em 2009, passou a não considerar o Co051.

### IN017 - Taxa de terceirização do serviço de coleta de (RDO + RPU) em relação à quantidade coletada

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO117 + CS048 + CO142}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%	0,00

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outro executor. Em 2009 o Co145 foi substituído pelo Cs048 por motivo de equivalência.

**IN018 - Produtividade média dos empregados na coleta (coletadores + motoristas) na coleta (RDO + RPU) em relação à massa coletada**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO116 + CO117}{TB001 + TB002} \times \frac{1.000}{313}$	<p>CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público</p> <p>CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados</p> <p>TB001: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU</p> <p>TB002: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes privados, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU</p>	Kg/empreg/dia	3.618,21

**IN019 - Taxa de empregados (coletadores + motoristas) na coleta (RDO + RPU) em relação à população urbana**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB001 + TB002}{POP\_URB} \times 1.000$	<p>POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)</p> <p>TB001: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU</p> <p>TB002: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes privados, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU</p>	empreg/1000 hab	0,46

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

### IN021 - Massa coletada (RDO + RPU) per capita em relação à população urbana

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO116 + CO117 + CS048 + CO142}{POP\_URB} \times \frac{1.000}{365}$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura? POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	Kg/hab/dia	1,42

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS. Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. Em 2009 o Co145 foi substituído pelo Cs048 por motivo de equivalência.

### IN022 - Massa (RDO) coletada per capita em relação à população atendida com serviço de coleta

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO108 + CO109 + CS048 + CO140}{CO164} \times \frac{1.000}{365}$	CO108: Quantidade de RDO coletada pelo agente público CO109: Quantidade de RDO coletada pelos agentes privados CO140: Quantidade de RDO coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores CO164: População total atendida no município CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	Kg/hab/dia	0,99

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO108 e CO109 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir de 2008 este indicador incorporou o campo Co147 e, em 2009, passou a não considerar o Co051. A partir de 2009, o Co143 foi substituído pelo Cs048 por motivo de equivalência.



### IN023 - Custo unitário médio do serviço de coleta (RDO + RPU)

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN206 + FN207}{CO116 + CO117 + CS048}$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura? FN206: Despesas dos agentes públicos com o serviço de coleta de RDO e RPU FN207: Despesa com agentes privados para execução do serviço de coleta de RDO e RPU	R\$/t	73,78

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Considerada a soma das despesas da Prefeitura ou SLU (inclusive com coop./assoc. catadores) e as despesas com empresas contratadas. A partir do Diagnóstico 2007 incorporou as quantidades coletadas por coop./assoc. de catadores. Não inclui quantidade coletada por "outros" partindo-se do princípio que neste campo encontram-se os geradores que transportam seus próprios resíduos à destinação final. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.

### IN024 - Incidência do custo do serviço de coleta (RDO + RPU) no custo total do manejo de RSU

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN206 + FN207}{FN218 + FN219} \times 100$	FN206: Despesas dos agentes públicos com o serviço de coleta de RDO e RPU FN207: Despesa com agentes privados para execução do serviço de coleta de RDO e RPU FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU	%	32,42

**IN025 - Incidência de (coletadores + motoristas) na quantidade total de empregados no manejo de RSU**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB001 + TB002}{TB013 + TB014} \times 100$	<p>TB001: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU</p> <p>TB002: Quantidade de coletadores e motoristas de agentes privados, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU</p> <p>TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU</p> <p>TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU</p>	%	10,91

**IN027 - Taxa da quantidade total coletada de resíduos públicos (RPU) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos (RDO)**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO112 + CO113 + CO141}{CO108 + CO109 + CS048 + CO140} \times 100$	<p>CO108: Quantidade de RDO coletada pelo agente público</p> <p>CO109: Quantidade de RDO coletada pelos agentes privados</p> <p>CO112: Quantidade de RPU coletada pelo agente público</p> <p>CO113: Quantidade de RPU coletada pelos agentes privados</p> <p>CO140: Quantidade de RDO coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores</p> <p>CO141: Quantidade de RPU coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores</p> <p>CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?</p>	%	0,07

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO112, CO113, CO108 e CO109 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência. A partir de 2009 foi eliminado o Co144, admitindo-o como zero.

**IN028 - Massa de resíduos domiciliares e públicos (RDO+RPU) coletada per capita em relação à população total atendida pelo serviço de coleta**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CO116 + CO117 + CS048 + CO142}{CO164} \times \frac{1.000}{365}$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CO164: População total atendida no município CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	Kg/habitante/dia	1,23

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO116, CO117e CO164 preenchidos. Indicador calculado a partir da edição 2009. Este indicador, diferentemente do I021 leva em consideração a população total atendida (declarada pelo município).

2.2.4.6.3 Indicadores sobre coleta seletiva e triagem

Tabela 27. Indicadores sobre coleta seletiva e triagem (SNIS/2014).

**IN030 - Taxa de cobertura do serviço de coleta seletiva porta-a-porta em relação à população urbana do município.**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS050}{POP\_URB} \times 100$	CS050: População urbana do município atendida com a coleta seletiva do tipo porta-a-porta executada pela Prefeitura (ou SLU) POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	%	Não Informado

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

### IN031 - Taxa de recuperação de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à quantidade total (RDO + RPU) coletada

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS009}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%	Não Informado

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.

### IN032 - Massa recuperada per capita de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à população urbana

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS009}{POP\_URB} \times 1.000$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	Kg/hab/ano	Não Informado

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

### IN034 - Incidência de papel e papelão no total de material recuperado

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS010}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS010: Quantidade de Papel e papelão recicláveis recuperados	%	Não Informado

**IN035 - Incidência de plásticos no total de material recuperado**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS011}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS011: Quantidade de Plásticos recicláveis recuperados	%	Não Informado

**IN038 - Incidência de metais no total de material recuperado**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS012}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS012: Quantidade de Metais recicláveis recuperados	%	Não Informado

**IN039 - Incidência de vidros no total de material recuperado**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS013}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS013: Quantidade de Vidros recicláveis recuperados	%	Não Informado

**IN040 - Incidência de outros materiais (exceto papel, plástico, metais e vidros) no total de material recuperado**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS014}{CS009} \times 100$	CS009: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados CS014: Quantidade de Outros materiais recicláveis recuperados	%	Não Informado

**IN053 - Taxa de material recolhido pela coleta seletiva (exceto mat. orgânica) em relação à quantidade total coletada de resíduos sól. domésticos**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS026}{CO108 + CO109 + CS048 + CO140} \times 100$	CO108: Quantidade de RDO coletada pelo agente público CO109: Quantidade de RDO coletada pelos agentes privados CO140: Quantidade de RDO coletada por outros agentes executores, exceto coop. ou associações de catadores CS026: Qtd. total recolhida pelos 4 agentes executores da coleta seletiva acima mencionados CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?	%	Não Informado

**Comentários:** Calculado somente se os campos CS026, CO108 e CO109 preenchidos. Antigo I033. Sua equação foi modificada em 2005 e 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por outros agentes – coop./ assoc. de catadores e outros executores. Não inclui sucateiros, empresas do ramo ou catadores avulsos. A partir da edição 2009 o co143 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.

**IN054 - Massa per capita de materiais recicláveis recolhidos via coleta seletiva**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CS026}{POP\_URB} \times 1.000$	CS026: Qtd. total recolhida pelos 4 agentes executores da coleta seletiva acima mencionados POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)	Kg/habitante/ano	Não Informado

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS. Indicador calculado a partir da edição 2009.

#### 2.2.4.6.4 Indicadores sobre coleta de resíduos de serviços de saúde

Tabela 28. Indicadores sobre coleta de resíduos de serviços de saúde (SNIS/2014).

IN036 - Massa de RSS coletada per capita em relação à população urbana			
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{RS044}{POP\_URB} \times \frac{1.000.000}{365}$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) RS044: Quantidade total de RSS coletada pelos agentes executores	Kg/1000 hab/dia	1,04

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

IN037 - Taxa de RSS coletada em relação à quantidade total coletada			
Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{RS044}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura? RS044: Quantidade total de RSS coletada pelos agentes executores	%	0,07

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO116, CO117 e RS044 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o co145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.



#### 2.2.4.6.5 Indicadores sobre serviços de varrição, capina e roçada

Tabela 29. Indicadores sobre serviços de varrição, capina e roçada (SNIS/2014).

<b>IN041 - Taxa de terceirização dos varredores</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{TB004}{TB003 + TB004} \times 100$	TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição	%	0,00
<b>IN042 - Taxa de terceirização da extensão varrida</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{VA011}{VA039} \times 100$	VA011: Por empresas contratadas (Km varridos) VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	%	0,00
<b>IN043 - Custo unitário médio do serviço de varrição (prefeitura + empresas contratadas)</b>			
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Informações envolvidas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Caiapônia/Valor referente a 2014</b>
$\frac{FN212 + FN213}{VA039}$	FN212: Despesa dos agentes públicos com o serviço de varrição FN213: Despesa com empresas contratadas para o serviço de varrição VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	R\$/Km	232,78

#### IN044 - Produtividade média dos varredores (prefeitura + empresas contratadas)

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{VA039}{TB003 + TB004} \times \frac{1}{313}$	<p>TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição</p> <p>TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição</p> <p>VA016: Há algum tipo de varrição mecanizada no município?</p> <p>VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)</p>	Km/empreg/dia	0,360

**Comentários:** Calculado somente para aqueles que não tiveram varrição mecânica VA016 = NÃO

#### IN045 - Taxa de varredores em relação à população urbana

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB003 + TB004}{POP\_URB} \times 1.000$	<p>POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE)</p> <p>TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição</p> <p>TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição</p>	empreg/1000 hab	2,97

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

#### IN046 - Incidência do custo do serviço de varrição no custo total com manejo de RSU

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{FN212 + FN213}{FN218 + FN219} \times 100$	<p>FN212: Despesa dos agentes públicos com o serviço de varrição</p> <p>FN213: Despesa com empresas contratadas para o serviço de varrição</p> <p>FN218: Despesa dos agentes públicos executores de serviços de manejo de RSU</p> <p>FN219: Despesa com agentes privados executores de serviços de manejo de RSU</p>	%	66,28

### IN047 - Incidência de varredores no total de empregados no manejo de RSU

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB003 + TB004}{TB013 + TB014} \times 100$	TB003: Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição TB004: Quantidade de varredores de agentes privados, alocados no serviço de varrição TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU	%	70,91

### IN048 - Extensão total anual varrida per capita

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{VA039}{POP\_URB}$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) VA039: Extensão total de sarjetas varridas pelos executores (Km varridos)	Km/habitante/ano	0,330

**Comentários:** Indicador calculado a partir da edição 2009. A partir de 2011 foi substituído o cálculo da fórmula de (VA010 + VA011) por VA039 POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

### IN051 - Taxa de capinadores em relação à população urbana

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB005 + TB006}{POP\_URB} \times 1.000$	POP_URB: População urbana do município (Fonte: IBGE) TB005: Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos com os serviços de capina e roçada TB006: Quantidade de empregados dos agentes privados envolvidos com os serviços de capina e roçada	empreg/1000 hab	0,68

**Comentários:** POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.

**IN052 - Incidência de capinadores no total empregados no manejo de RSU**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{TB005 + TB006}{TB013 + TB014} \times 100$	<p>TB005: Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos com os serviços de capina e roçada</p> <p>TB006: Quantidade de empregados dos agentes privados envolvidos com os serviços de capina e roçada</p> <p>TB013: Quantidade de trabalhadores de agentes públicos envolvidos nos serviços de manejo de RSU</p> <p>TB014: Quantidade de trabalhadores de agentes privados envolvidos nos serviços de manejo de RSU</p>	%	16,36

2.2.4.6.6 Indicadores sobre resíduos dos serviços de construção civil

Tabela 30. Indicadores sobre resíduos dos serviços de construção civil (SNIS/2014).

**IN026 - Taxa de resíduos sólidos da construção civil (RCC) coletada pela prefeitura em relação à quantidade total coletada**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CC013}{CO116 + CO117 + CS048 + CO142} \times 100$	<p>CC013: Pela Prefeitura Municipal ou empresa contratada por ela</p> <p>CO116: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público</p> <p>CO117: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados</p> <p>CO142: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores</p> <p>CS048: Qtd. recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores COM parceria/apoio da Prefeitura?</p>	%	Não Informado

**Comentários:** Calculado somente se os campos CO116 e CO117 preenchidos. Este indicador teve sua equação alterada a partir do Diagnóstico RS 2007 com a inclusão das quantidades coletadas de RDO + RPU por cooperativas ou associações de catadores e outros executores. A partir da edição 2009 o CO145 foi substituído pelo Cs048 por motivos de equivalência.

**IN029 - Massa de RCC per capita em relação à população urbana**

Forma de cálculo	Informações envolvidas	Unidade	Caiapônia/Valor referente a 2014
$\frac{CC013 + CC014 + CC015}{POP\_URB} \times 1.000$	<p>CC013: Pela Prefeitura Municipal ou empresa contratada por ela            CC014: Por empresas especializadas ("caçambeiros") ou autônomos contratados pelo gerador            CC015: Pelo próprio gerador            POP_URB: População urbana do município            (Fonte: IBGE)</p>	Kg/habitante/dia	Não Informado

**Comentários:** Indicador calculado a partir da edição 2009. POP\_URB = Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.



A participação dos prestadores de serviços e dos municípios é voluntária, não havendo nenhuma obrigatoriedade que os levem a fornecer as informações ao SNIS. No entanto, os programas de investimentos do Ministério das Cidades, incluindo o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) exigem o envio regular de dados ao SNIS, como critério de seleção, de hierarquização e de liberação de recursos financeiros.

Foram observados que alguns indicadores não possuem informação, principalmente em relação aos resíduos sólidos. No caso de Caiapônia, cabe a Administração Municipal através da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos em parceria com a Secretaria de Saúde, Saneamento e Meio Ambiente realizar o levantamento destas informações e fornece-las ao SNIS.

Quanto as informações a respeito dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário cabe a concessionária fornecer todos os dados solicitados pelo SNIS.

Visando demonstrar a importância da coleta e dos dados em todas as atividades realizadas, deverá haver regularmente encontros com os servidores demonstrando a utilidade daquelas informações no planejamento das atividades, na definição do quantitativo ideal de pessoal para cada atividade, da necessidade ou não de recursos financeiros, na revisão das estratégias adotadas para garantir a sustentabilidade técnica, econômica e financeira da prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

### 3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, Marie Eugénie Malzac; SILVA, Tarciso Cabral da. **O modelo ISA/JP – Indicador de Performance para diagnóstico do saneamento ambiental urbano**. Revista Engenharia Sanitária e Ambiental. Rio de Janeiro: ABES, v. 11, n. I, p. 55-64, jan./mar. 2006.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Diário Oficial 5 de janeiro de 2007.

BRASIL. **Lei nº 12.305, DE 10 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF 2 de agosto de 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Painel Nacional de Indicadores Ambientais**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/informacao-ambiental/sistema-nacional-de-informacao-sobre-meio-ambiente-sinima/indicadores>. Acesso em: segundo semestre de 2016.

DIAS, M.C.; BORJA, P.C.; MORAES, L.R.S. **Índice de Salubridade Ambiental em Áreas de Ocupação Espontâneas: Um Estudo em Salvador - Bahia**. Revista Engenharia Sanitária e Ambiental. Rio de Janeiro: ABES, v. 9, n. 1, p. 82-92, jan./mar. 2004.

FUNASA. **Termo de Referência para elaboração de planos municipais de saneamento básico**. Procedimentos relativos ao convênio de cooperação técnica e financeira da Fundação Nacional de Saúde – Funasa/MS. Brasília, 2012.

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Disponível em: <http://www.snis.gov.br/>. Acesso em: segundo semestre de 2016.