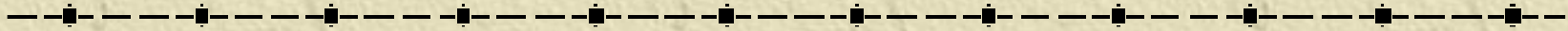




**ESTADO DE GOIÁS**



**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**

**SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA  
EM SAÚDE**

**GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL E  
SAÚDE DO TRABALHADOR**



**CAPACITAÇÃO PARA  
CONTROLE  
EM VETORES**

**08 de março de 2012**



*Achatina fulica* ( Bowdich 1822)

---

**INFORMAÇÕES SOBRE**

**O CARAMUJO GIGANTE AFRICANO**

**E AÇÕES DESENVOLVIDAS EM**

**GOIÁS**

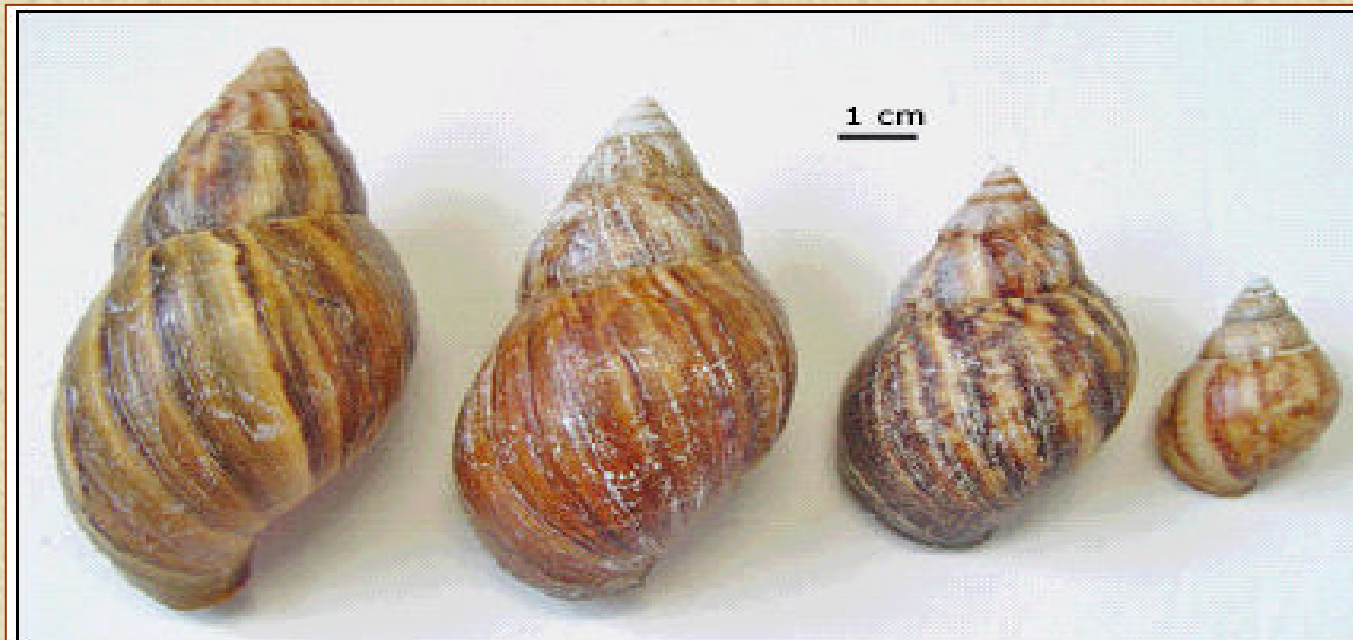
## CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

- 
- **Tamanho: 10 a 15 cm de comprimento;**
  - **Hábito Alimentar: herbívoro generalista; em situações extremas pode se alimentar de outros caramujos como fonte de cálcio;**
  - **Concha: Cônica, mosqueada com tons marrom claro e marrom escuro; após a morte apresenta coloração desbotada;**

## CONCHA:

Cônica, mosqueada com tons marrom claro e marrom escuro; após a morte apresenta coloração desbotada.

---



*Achatina fulica*: diferentes tamanhos

# CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS

---

**Hermafrodita - fecundação cruzada**

**Tempo de Vida: 5 – 7 anos**

**Maturidade Sexual: 4 a 5 meses**

**Alta taxa de reprodução - 04 posturas anuais, com 50 a 400 ovos, por postura**





*Achatina fulica*

Introduzido como atividade econômica em substituição ao verdadeiro escargot – *Helix spp*

- ❑ Abandono dos criadores
- ❑ Dispersão do molusco no ambiente



*Helix aspersa*



# CARAMUJO GIGANTE AFRICANO



- CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS
- ADAPTAÇÃO
- HÁBITO ALIMENTAR GENERALISTA
- AUSÊNCIA DE PREDADORES



**PROLIFERAÇÃO DA ESPÉCIE**

**Ovos do caramujo africano**



# CARAMUJO GIGANTE AFRICANO

---

- AMEAÇA À BIODIVERSIDADE
- PREJUÍZOS À AGRICULTURA
- RISCOS À SAÚDE





## CARAMUJO AFRICANO

Espécie envolvida na transmissão de doenças ao homem, atuando como hospedeiro intermediário de parasitas nematóides

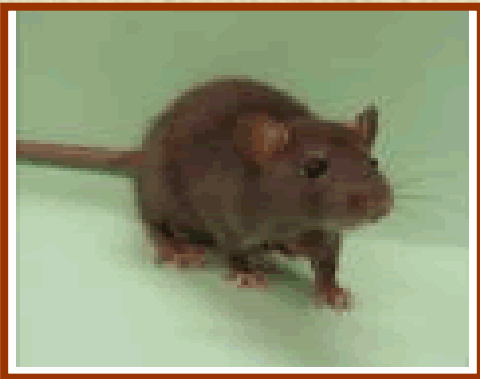
- *Angionstrongylus costaricensis*
- *Angionstrongylus cantonensis*

Alojam nas artérias – região intestinal e sistema nervoso central

# Ciclo Vital do Angiostrongylus

Hospedeiro Definitivo

Hospedeiro Intermediário



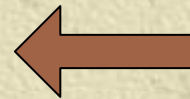
Larvas  
nas Fezes



Larvas  
ingeridas  
pelo  
molusco

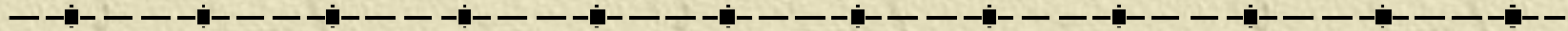


Hospedeiro Eventual



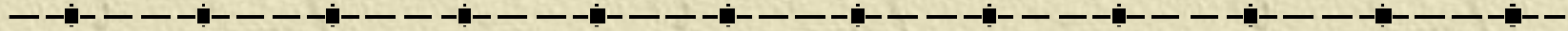
Ingestão de  
alimentos  
contaminados

**□ *Angiostrongylus costaricensis* - causa a angiostrongilíase abdominal**



- **Dor abdominal**
- **Febre prolongada**
- **Vômitos**
- **Anorexia**
- **Irritação Intestinal**
- **Peritonite e Hemorragia**

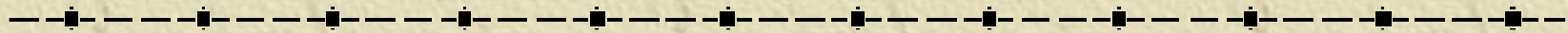
**□ *Angiostrongylus cantonensis* - causa a angiostrongilíase meningoencefálica**



- **Dor de cabeça forte**
- **Rigidez de nuca**
- **Parestesias**
- **Duração da doença : alguns dias a vários meses**



- **Diagnóstico Laboratorial:**



- **Testes Imunológicos – ELISA**

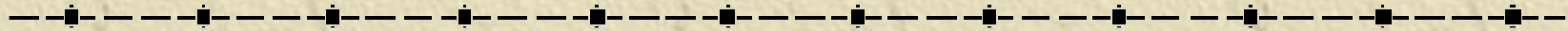
- **Biologia Molecular – Reação em cadeia da polimerase**

- **Tratamento:**

- **Analgésicos e Corticosteróides**

- **Intervenção cirúrgica para remover granulomas região intestinal**

# CONTAMINAÇÃO HUMANA



- Consumo do caramujo com larvas do nematóide.
- Consumo de verduras, frutas e legumes contendo larvas do parasita presentes no muco deixado pelo molusco.



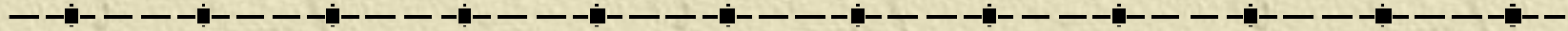
## ORIENTAÇÕES:

### PREVENÇÃO

- LAVAR FRUTAS, HORTALIÇAS E VERDURAS.
- FAZER A DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO DE HIPOCLORITO DE SÓDIO A 2,5% ANTES DE CONSUMIR OS ALIMENTOS.
- PROTEGER AS MÃOS COM LUVAS/SACOS PLÁSTICOS AO MANUSEAR OS CARAMUJOS.



# CONTROLAR A POPULAÇÃO DE CARAMUJOS




TRABALHAR EM PARCERIAS

ENVOLVER A COMUNIDADE

COLETAR CARAMUJOS E OVOS PROTEGENDO AS MÃOS

QUANTIFICAR EM KG, TONELADAS

DESCARTAR EM VALA COM CAL, DESTRUIR AS CONCHAS E ENTERRAR



---

**❑ ELIMINAR SITUAÇÕES QUE FAVORECEM OCORRÊNCIA DO MOLUSCO: ACÚMULO DE LIXO (PNEUS, LATAS, ENTULHOS, PLÁSTICOS, TIJOLOS, TELHAS, MADEIRAS, ETC) NOS QUINTAIS E LOTES BALDIOS, TENTANDO EVITAR TAMBÉM A PRESENÇA DE RATOS, BARATAS, ESCORPIÕES, ARANHAS, MOSCAS E MOSQUITOS.**

**❑ ORGANIZAR COLETAS PERIÓDICAS**

# LEGISLAÇÃO

---

## MS - NOTA TÉCNICA 7/3/05

Informações gerais

Informações sobre os parasitas nematóide e os agravos

Medidas preventivas

Ilegalidade da criação e comercialização do caramujo

Controle da população de caramujos e descarte

## SUS DE A A Z – PAGINA 38

**Citação sobre Angiostrongilíases**

## LEGISLAÇÃO

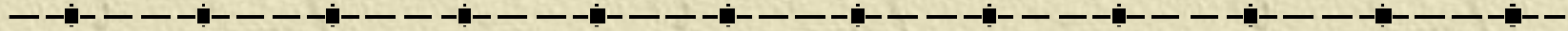
---

### ❑ Instrução Normativa 73, 18 de agosto de 2005

**Proíbe em todo território brasileiro: criação, comercialização de molusco *Achatina fulica* (caracol-africano, caracol-gigante, caramujo-gigante, falso escargot, rainha - da – África), bem como de seus ovos;**

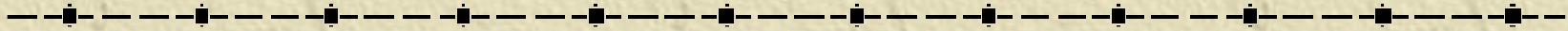
**A soltura accidental ou deliberada de moluscos exóticos no ambiente sujeita as sanções penais e civis cabíveis.**

## EVITAR AS SEGUINTE CONDUTAS



- Não usar sal para controlar os caramujos, pois essa prática pode causar a salinização do solo.
- A utilização de venenos ou moluscidas não deve ser feita, uma vez que outros animais e até pessoas podem ser intoxicadas e até morrerem.

## RESULTADOS



**2006**

**AMOSTRAS DE 54 MUNICÍPIOS ANALISADAS  
PELO INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL  
E SAÚDE PÚBLICA–UFG.**

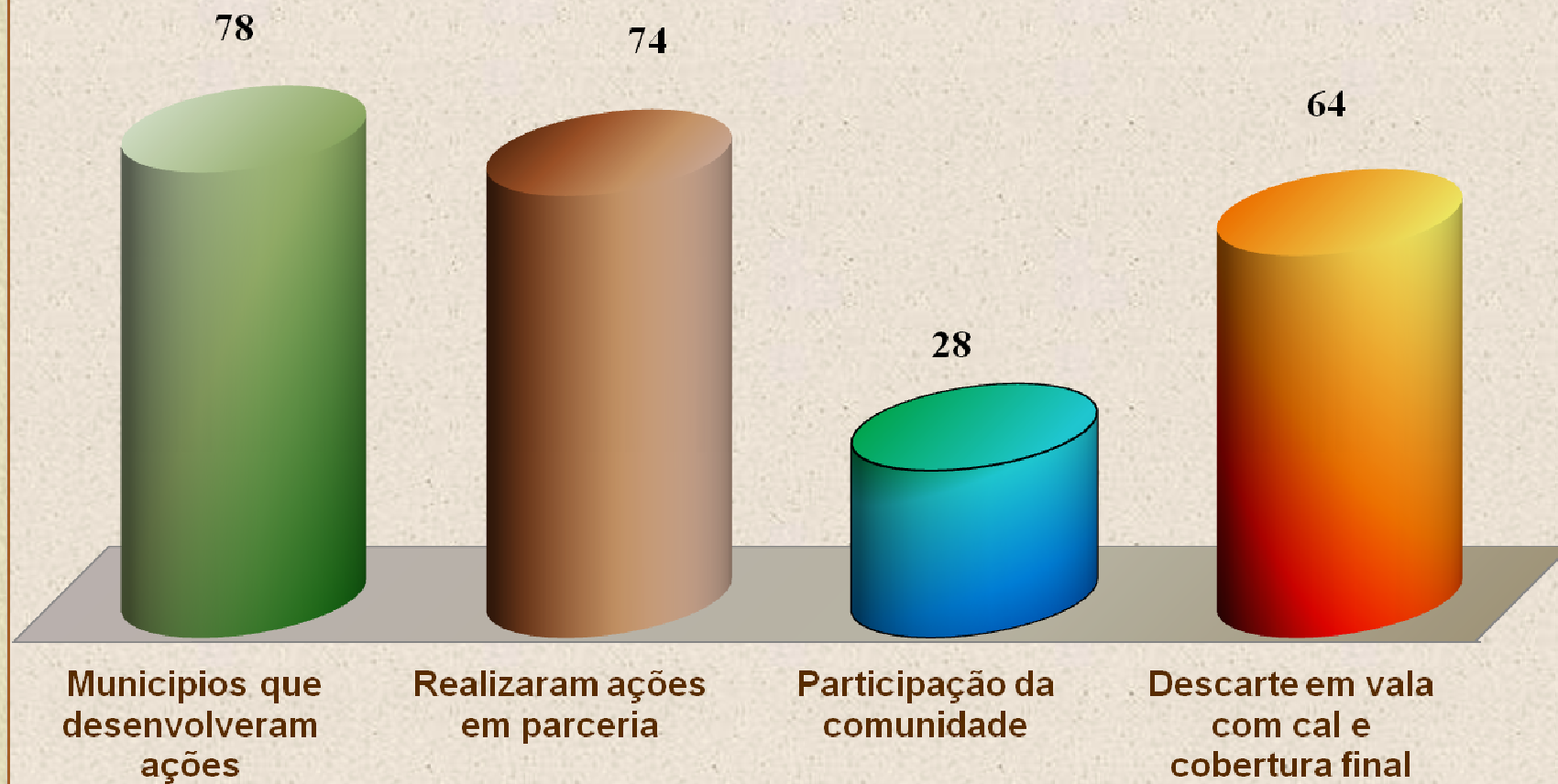
**2009**

**AMOSTRAS DE 06 MUNICÍPIOS ANALISADAS  
PELA FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ.**

## NÚMERO DE MUNICÍPIOS QUE ENVIARAM RELATÓRIOS



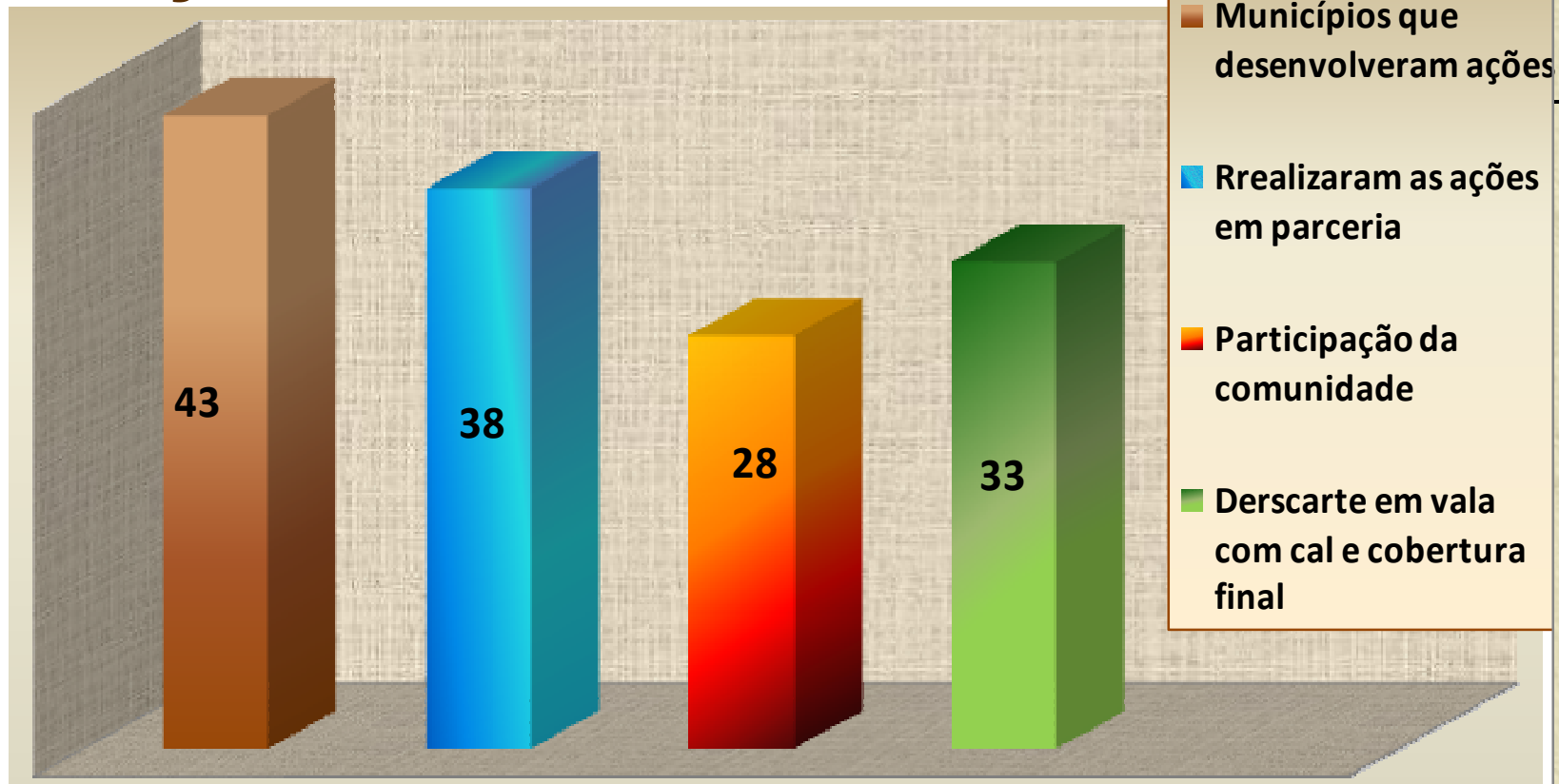
# AÇÕES REALIZADAS NO ANO DE 2006



FONTE: RELATÓRIOS MUNICIPAIS

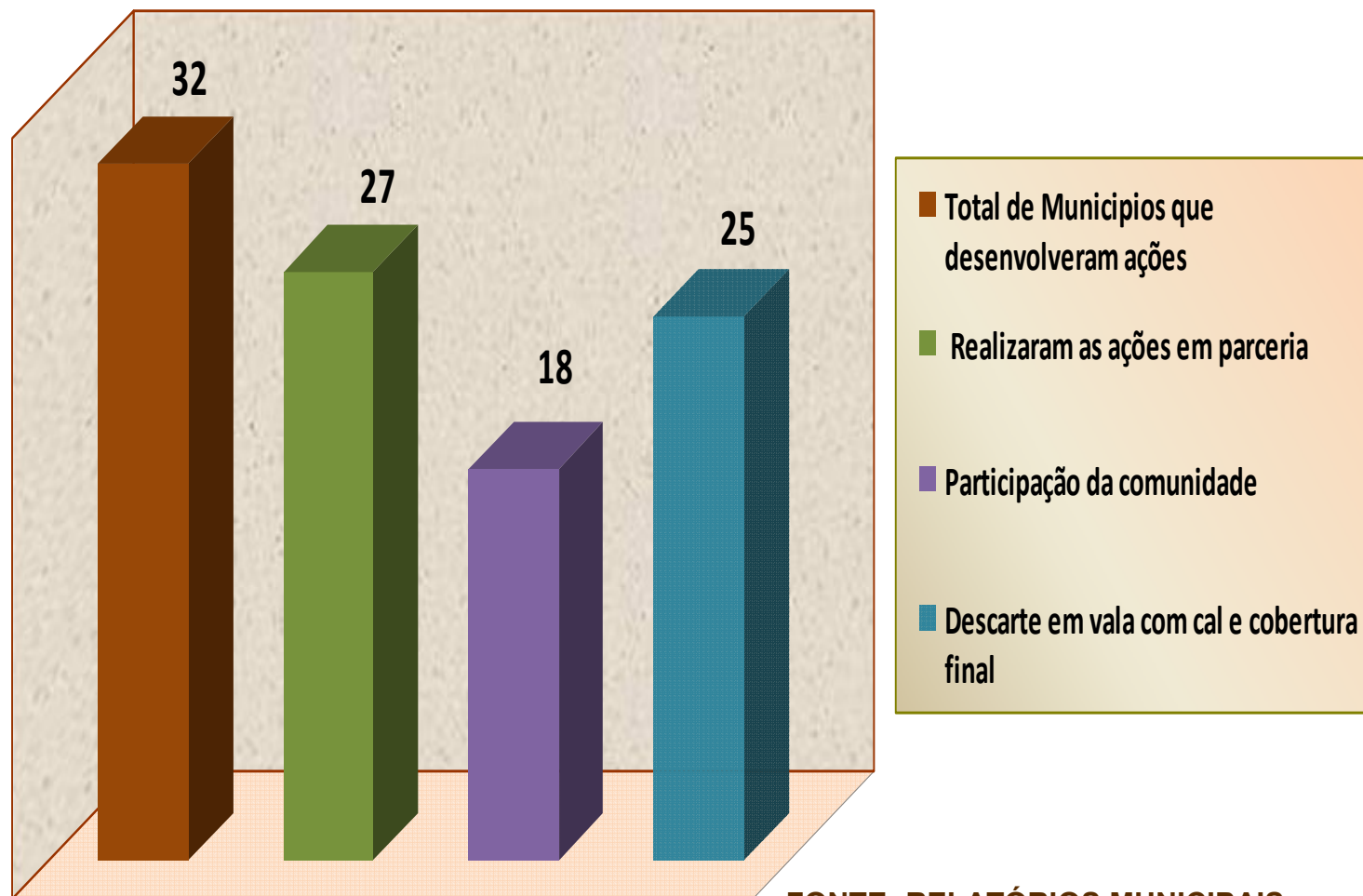


# AÇÕES REALIZADAS EM 2007



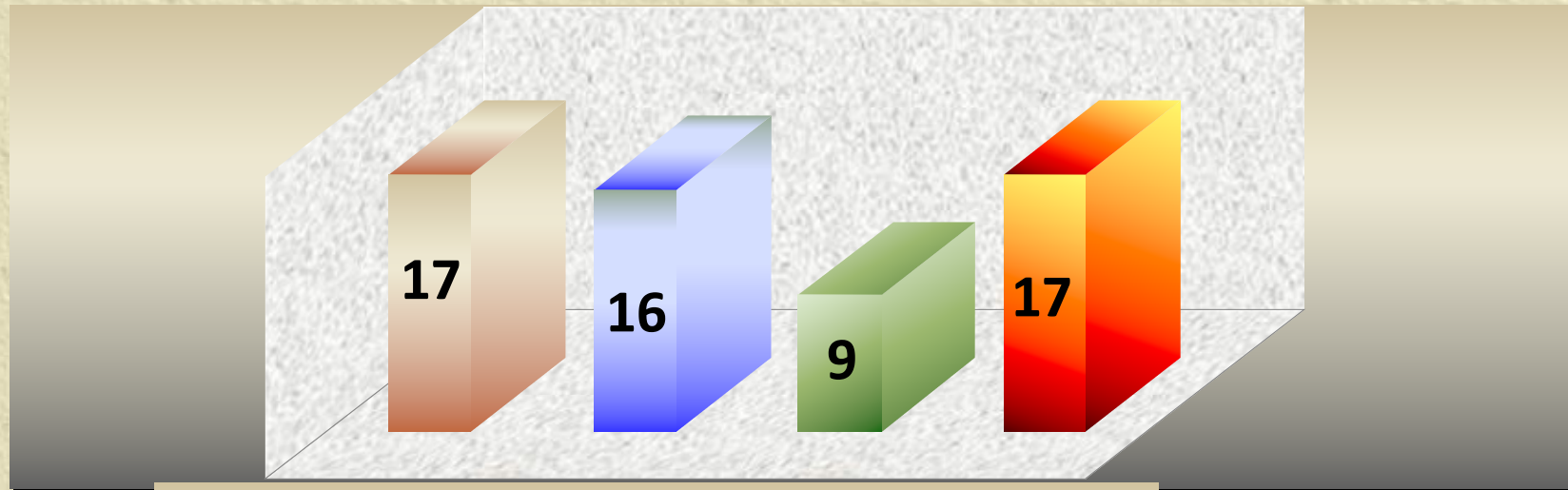
FONTE: RELATÓRIOS MUNICIPAIS





## AÇÕES REALIZADAS EM 2008



FONTE: RELATÓRIOS MUNICIPAIS

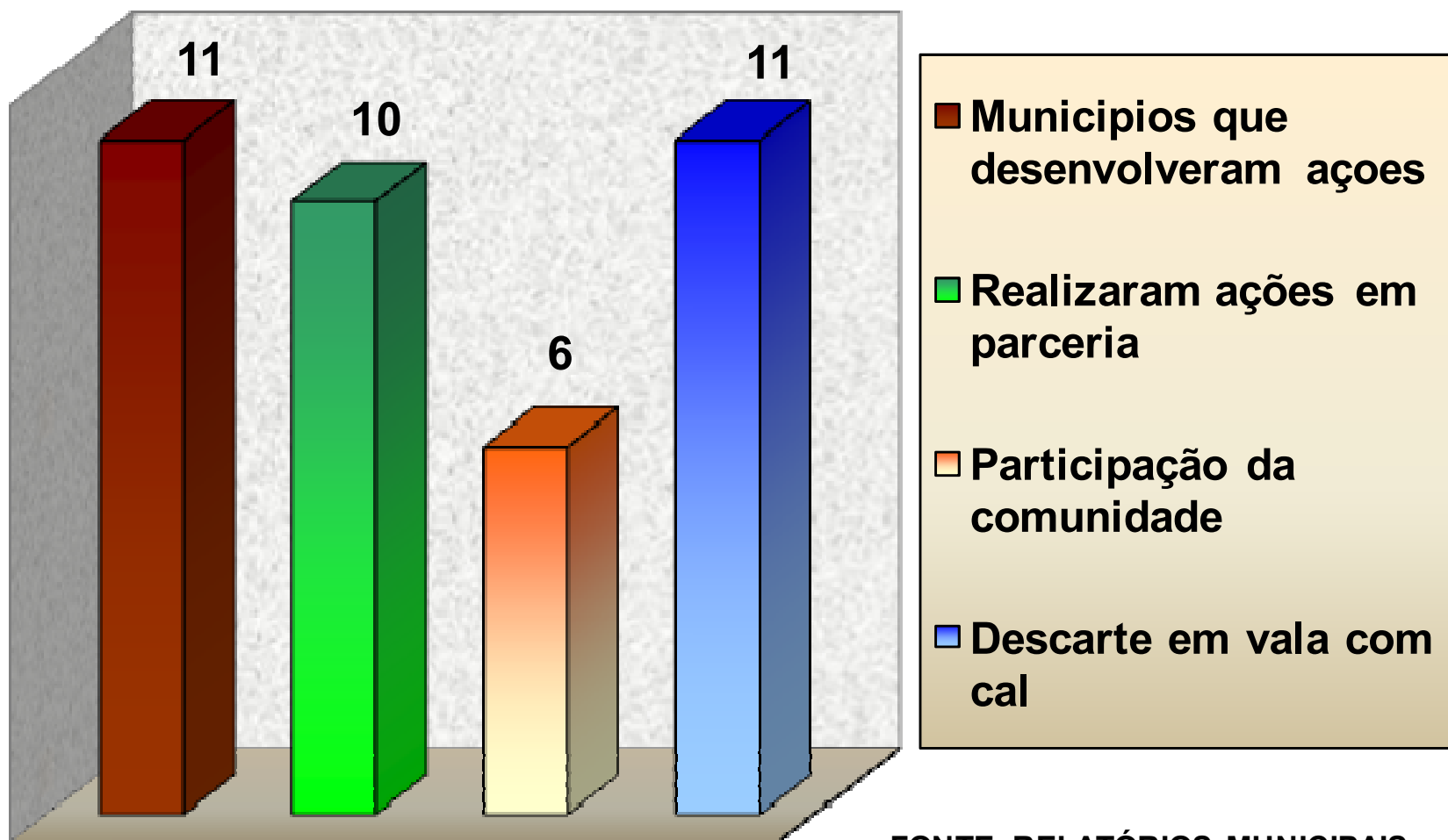
## AÇÕES REALIZADAS EM 2009



-  **Municípios que desenvolveram ações**
-  **Realizaram as ações em parceria**
-  **Participação da comunidade**
-  **Descarte adequado em vala com cal**

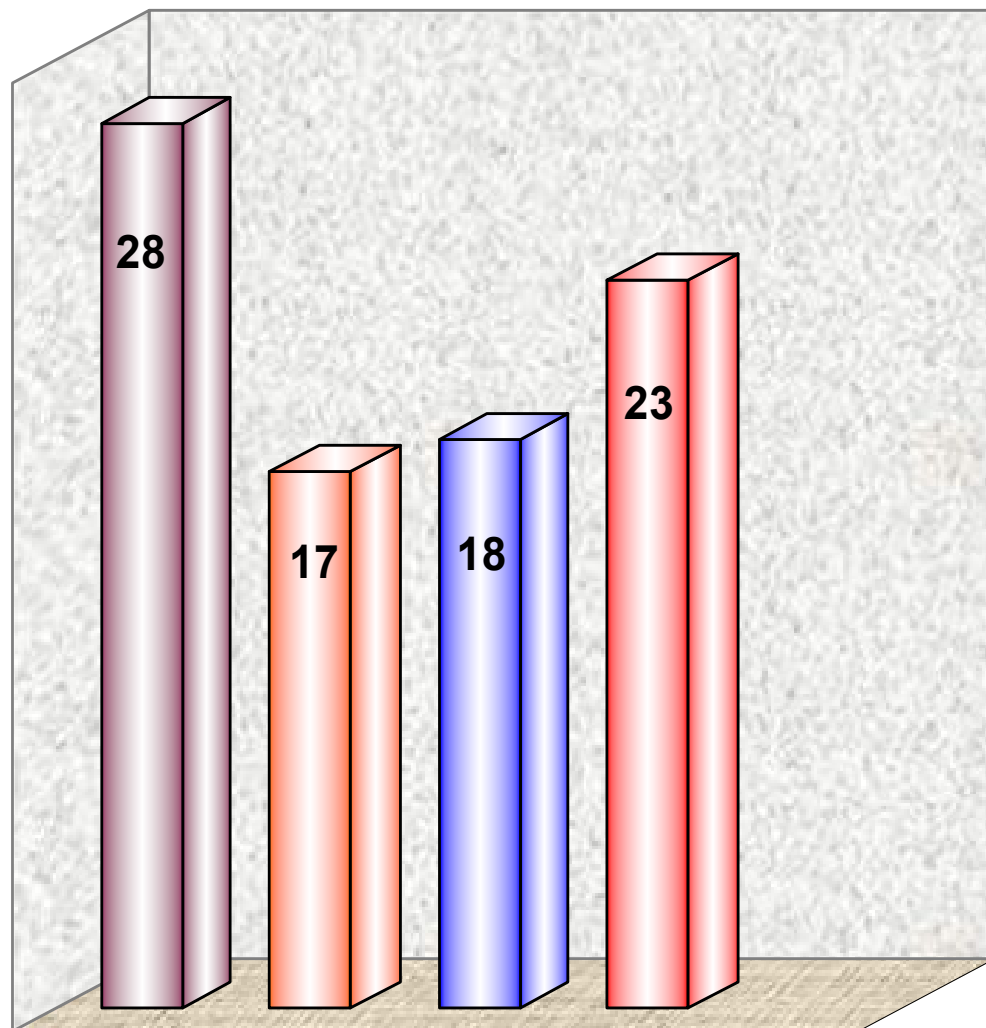
FONTE: RELATÓRIOS MUNICIPAIS

## AÇÕES REALIZADAS EM 2010



FONTE: RELATÓRIOS MUNICIPAIS

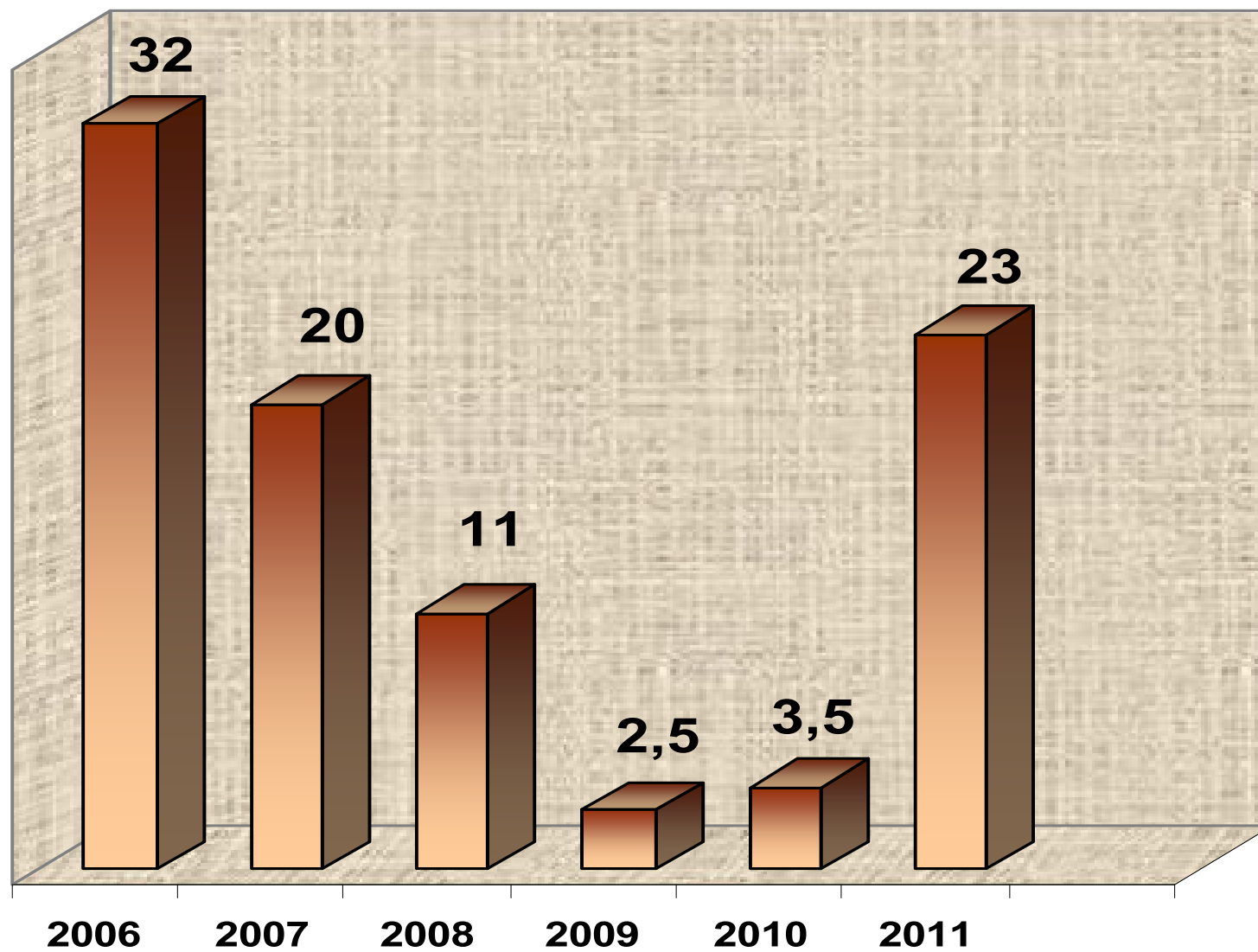
# AÇÕES REALIZADAS EM 2011



- Municípios que realizaram ações
- Realizaram ações em parceria
- Participação da comunidade
- Descarte em vala com cal

FONTE: RELATÓRIOS MUNICIPAIS

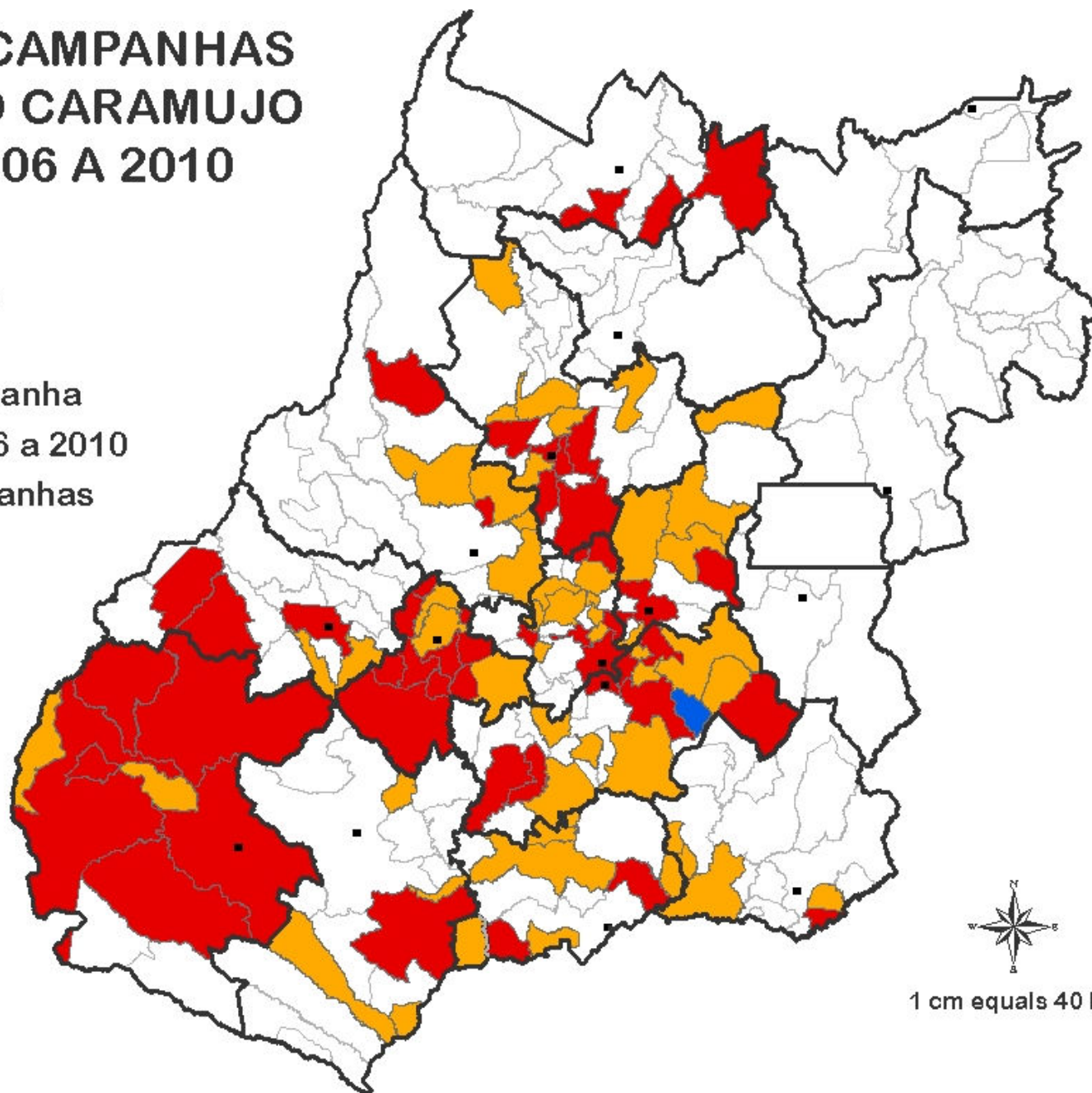
## QUANTIDADE COLETADA POR ANO EM TONELADAS



FONTE: RELATÓRIOS MUNICIPAIS

# ATUAÇÃO EM CAMPANHAS DE COLETA DO CARAMUJO AFRICANO - 2006 A 2010

- ☒ Regionais de saúde
- Sedes Regionais
- 🟡 Somente uma campanha
- 🟦 Campanhas de 2006 a 2010
- 🔴 Duas ou mais campanhas



Fonte: relatórios municipais  
GVSAST/SUVISA/SES-GO

# CONCLUSÃO

---

**□ NO PERÍODO DE 2006 A 2011 FORAM ENCAMINHADOS RELATÓRIOS POR 198 MUNICÍPIOS.**

**□ DOS 246 MUNICÍPIOS DO ESTADO 110 REALIZARAM AÇÕES PARA CONTROLE DA POPULAÇÃO DE CARAMUJOS.**

**□ NOS EXEMPLARES DE CARAMUJOS ENVIADOS PARA ANÁLISE NÃO FOI IDENTIFICADA PRESENÇA DE NEMATÓIDES DE INTERESSE EM SAÚDE PÚBLICA.**





---

SUCESSO!

OBRIGADA!