

MINISTÉRIO DA SAÚDE

# Sistema Nacional de Vigilância em Saúde

## Relatório de Situação

Goiás

Brasília – DF  
2009



# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO</b>	<b>5</b>
1.1	Descrição do Estado	5
1.2	Estrutura da rede de atenção à saúde	7
	Atenção básica	7
	Média e alta complexidade	9
1.3	Vigilância em saúde	10
<b>2</b>	<b>ANÁLISE DAS PRIORIDADES DA SVS</b>	<b>11</b>
2.1	Consolidação da descentralização/gestão das ações de vigilância em saúde	11
	Financiamento	11
	Plano de investimento	13
	Monitoramento das ações de vigilância em saúde	14
2.2	Coberturas Vacinais	15
<b>3</b>	<b>FORTALECIMENTO DA PROMOÇÃO À SAÚDE</b>	<b>19</b>
3.1	Fatores de risco	19
	Prevalência de atividade física suficiente no tempo livre entre adultos	19
	Prevalência de tabagismo entre adultos	19
3.2	Doenças Crônicas Não Transmissíveis	20
	Razão de exames citopatológicos cérvico-vaginais na faixa etária 25 a 59 anos	20
	Taxa de internação por acidente vascular cerebral	21
3.3	Violências e Acidentes	22
	Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura do fêmur	22
	Rede Nacional de Prevenção das Violências e Promoção da Saúde	23
	Rede de Vigilância de Violências e Acidentes em Serviços Sentinelas (Rede VIVA)	24

<b>4</b>	<b>APRIMORAMENTO DOS PROCESSOS DE ANÁLISE E MONITORAMENTO DA SITUAÇÃO DE SAÚDE</b>	<b>25</b>
4.1	Indicadores de qualidade dos dados	25
	Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan)	25
	Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)	27
	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc)	28
	Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água (SISAGUA)	29
	Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade do Solo (Sissolo)	30
<b>5</b>	<b>APRIMORAMENTO DA CAPACIDADE DE RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA</b>	<b>32</b>
5.1	Monitoramento e investigação de emergências em saúde pública	32
<b>6</b>	<b>REDUÇÃO DA MORBIMORTALIDADE</b>	<b>33</b>
6.1	Análise das morbidades	33
	Doenças transmitidas por vetores e antropozoonoses	33
	Doenças de transmissão respiratória e imunopreveníveis	39
	Hepatites Virais	44
	Aids, Gestante Hiv+ e Sífilis Congênita	47
	Tuberculose e hanseníase	51
	Agravos externos	54
6.2	Análise da mortalidade	56
	Mortalidade infantil	56
	Mortalidade neonatal	57
	Mortalidade pós-neonatal	58
	Mortalidade infantil indígena	59
<b>7</b>	<b>APOIO TÉCNICO E CIENTÍFICO AOS ESTADOS</b>	<b>61</b>
7.1	Rede de Formação de Recursos Humanos em Vigilância em Saúde	61

# 1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO

## 1.1 Descrição do Estado

**Figura 1** Municípios conforme densidade demográfica, países e estados de fronteira, capital e faixa de fronteira. Goiás, Brasil

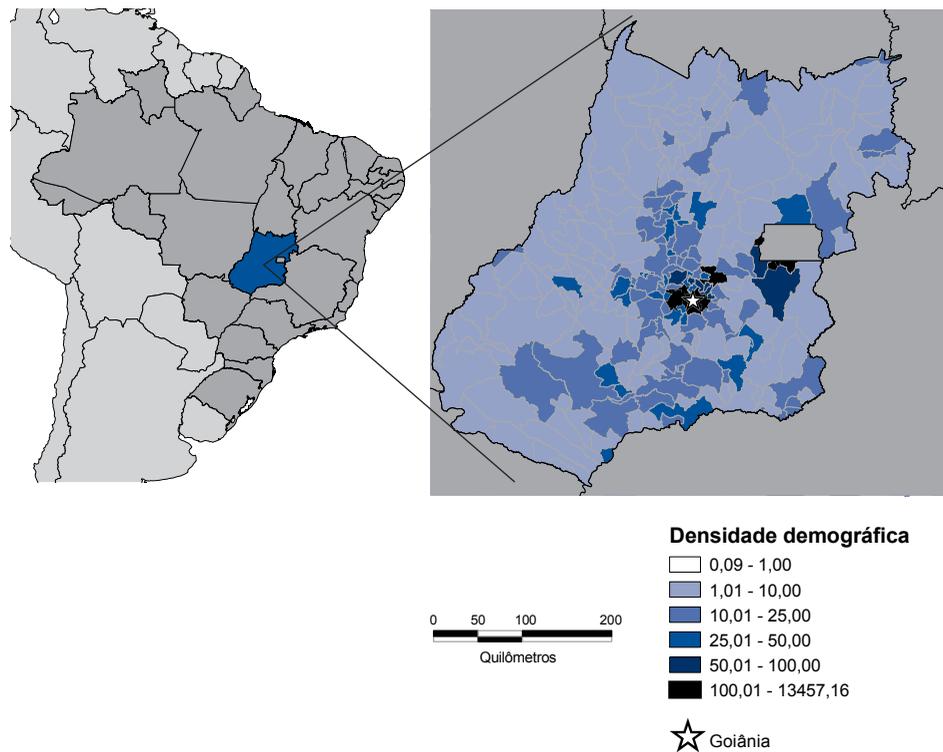
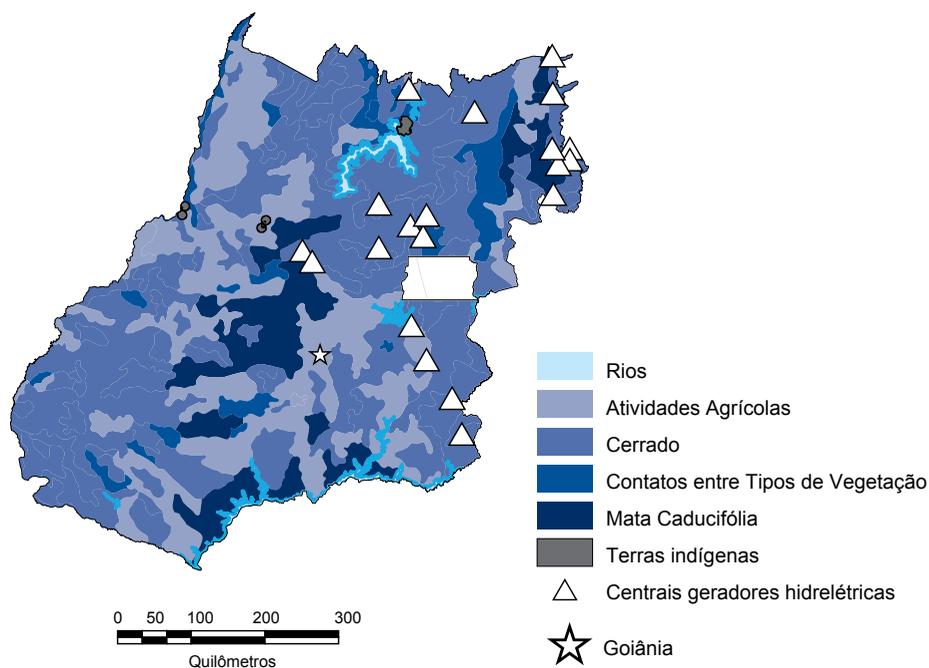


Figura 2 Cobertura de solo e terras indígenas. Goiás, Brasil



Capital	Goiânia
Número de municípios	246
Território	340.086,7 km <sup>2</sup>
População residente	5.844.996 habitantes, 2.952.975 mulheres e 2.892.021 homens*
Densidade populacional	17,19 habitantes/km <sup>2</sup> *
Fluxos migratórios	28% da população residente são habitantes não-naturais do estado**
População indígena	346 habitantes***
Assentamentos de trabalhadores rurais	388****

Fonte:

\* Projeção intercensitária para 2008, realizada pelo IBGE e disponibilizada pelo DATASUS

\*\* IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, 2007

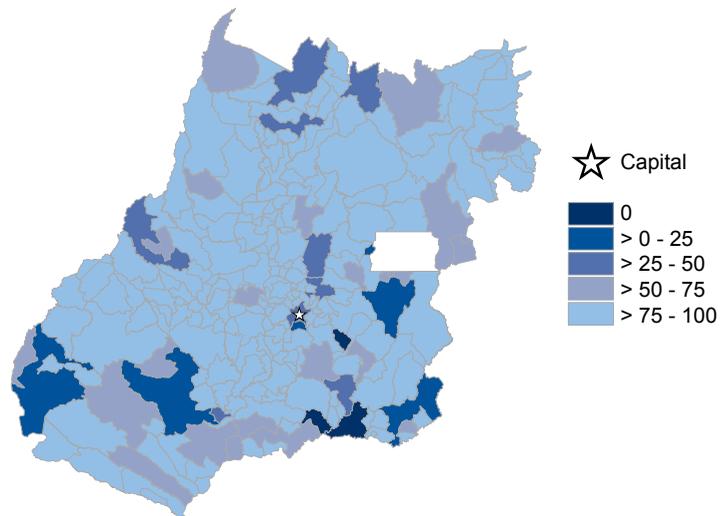
\*\*\* Sias/FUNASA, 2007

\*\*\*\* INCRA, 2008

## 1.2 Estrutura da rede de atenção à saúde

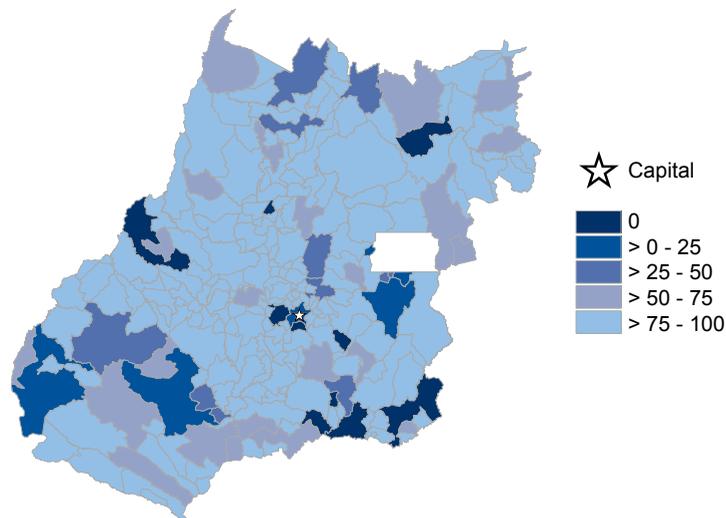
### Atenção básica

**Figura 3** Cobertura (%) de Equipes de Saúde da Família, segundo município. Goiás, 2008



Fonte: MS/SAS/DAB

**Figura 4** Cobertura (%) de Equipes de Saúde Bucal, segundo município. Goiás, 2008



Fonte: MS/SAS/DAB

Cobertura populacional da Estratégia de Saúde da Família	57,3%, implantada em 243 (99%) municípios*
Centros de saúde/Unidades básicas de saúde	1.340**
Salas de vacinação	764, sendo 746 (97,64%) cadastradas como estabelecimentos públicos municipais ***

Fonte:

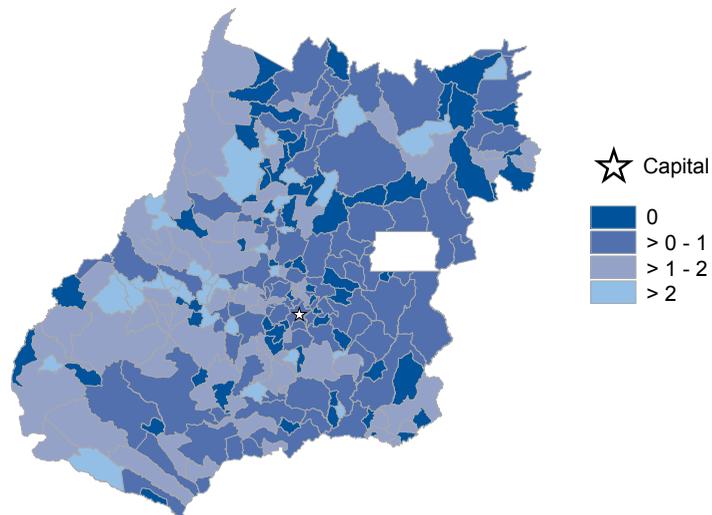
\* DAB, 2008

\*\* Somando-se centros de saúde/unidades básicas de saúde, posto de saúde, unidades mistas de atendimento 24 horas/atenção básica e unidades fluviais, quando aplicável, CNES, 2008

\*\*\* PNI, 2008

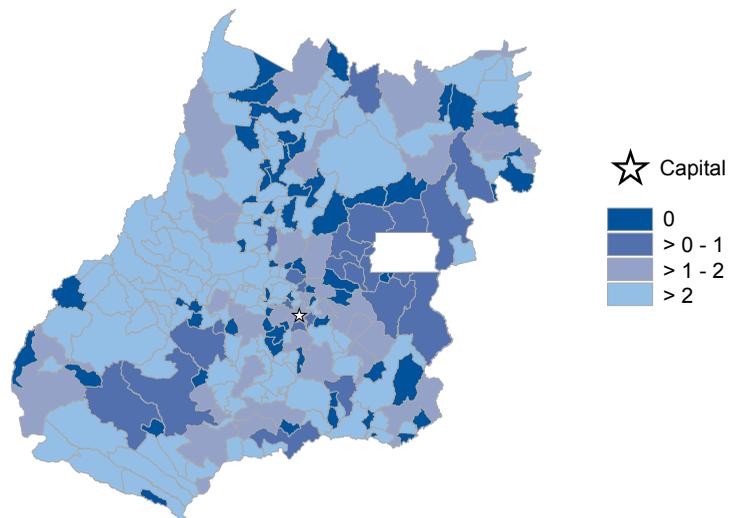
Média e alta complexidade

**Figura 5** Proporção de leitos hospitalares (por mil habitantes), segundo município. Goiás, 2008



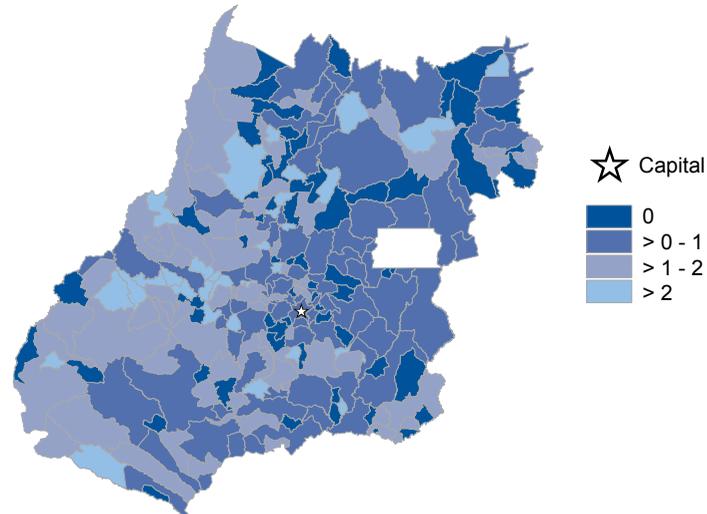
Fonte: Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES, 2008

**Figura 6** Proporção de leitos pediátricos (por mil crianças), segundo município. Goiás, 2008



Fonte: Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES, 2008

**Figura 7** Proporção de leitos obstétricos (por mil mulheres), segundo município. Goiás, 2008



Fonte: Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES, 2008

### 1.3 Vigilância em saúde

**Tabela 1** Quantidade de estruturas de vigilância em Saúde e sua localização. Goiás, 2008

Estrutura	Unidades (n)	Localização
Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST)	5	Goiânia Estadual, Goiânia Regional, Ceres, Anápolis e Formosa
Centros de Controle de Zoonoses (CCZ)	8	Goiânia, Anápolis, Aparecida de Goiânia, Jataí, Rio Verde, Itumbiara, Luziânia e Porangatu
Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE)	5	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Hospital de Urgências de Goiânia Dr. Valdemiro da Cruz/HUGO, Hospital Materno Infantil/SES, Santa Casa de Misericórdia de Goiânia, Hospital de Doenças Tropicais-HDT.
Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS)	1	Capital

## 2 ANÁLISE DAS PRIORIDADES DA SVS

### 2.1 Consolidação da descentralização/gestão das ações de vigilância em saúde

#### Financiamento

#### Bloco de Vigilância em Saúde – Componente de Vigilância Epidemiológica e Ambiental

O Bloco de Vigilância em Saúde destina-se ao financiamento das ações nessa área. Os recursos são repassados, em parcelas mensais, diretamente do Fundo Nacional de Saúde para os fundos de saúde dos estados e municípios certificados para a gestão dessas ações.

**Tabela 2** Recursos destinados ao Componente de Vigilância Epidemiológica e Ambiental, conforme fonte de financiamento e instituição. Goiás, 2008

Fonte de financiamento	Instituição	Recurso (R\$)
Teto Financeiro de Vigilância em Saúde - TFVS	SES	2.677.616,52
	Municípios	19.851.314,54
Contratação adicional de agentes de saúde para o combate ao <i>Aedes aegypti</i> *	6 Municípios	1.453.719,00
Campanha de Vacinação contra Raiva Animal	SES	217.738,80
	244 Municípios	399.770,40
Campanha de Vacinação contra <i>Influenza</i>	SES	17.088,85
	63 Municípios	152.000,00
Campanha de Vacinação contra Poliomielite	SES	16.970,79
	246 Municípios	317.815,41
Campanha de Vacinação contra a Rubéola	SES	49.000,00
	244 Municípios	1.169.488,57
Subsistema de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar	3 Hospitais**	168.000,00
Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito	Goiânia	250.000,00
Política de Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças e Agravos	SES	52.643,67
	20 municípios	1.052.873,40
Rede Nacional de Serviços de Verificação de Óbito e Esclarecimento da Causa Mortis	Goiânia	385.000,00
Registro de Câncer de Base Populacional	SES	48.000,00
Ações contingenciais de dengue	Aparecida de Goiânia	54.000,00
Capacitação de pessoal em ações de controle da dengue	SES	201.284,00
Fortalecimento das ações dos Laboratórios Centrais de Saúde Pública - FINLACEN	SES	2.472.825,00
Incentivos no Âmbito do PN-HIV/Aids e outras DST***	SES	1.233.173,99
	Municípios	1.712.510,74

SES Secretaria Estadual de Saúde

\* Portaria MS 1.349/2002

\*\* 1 Hospital Estadual (R\$ 114.000,00), 1 Hospital Federal (R\$ 18.000,00), 1 Hospital Municipal (R\$36.000,00)

\*\*\* Programa Nacional de DST e Aids e outras doenças sexualmente transmissíveis

### Plano de investimento

- Destina-se ao reforço das estruturas das secretarias estaduais e municipais de saúde para a coordenação e a execução de ações de vigilância em saúde.
- O critério de distribuição dos quantitativos nos estados é resultado de pactuação nas Comissões Intergestores Bipartite.
- Em 2008, foram repassados para o estado de Goiás veículos e equipamentos que totalizaram cerca de R\$ 341.945,00, referentes a: 1 balança analítica de precisão, 1 estufa de secagem, 17 microscópios bacteriológicos, 6 nebulizadores costais motorizados, 10 pulverizadores com compressão prévia e 4 veículos tipo utilitário. A entrega ocorreu em 2009.

### VIGISUS II

O objetivo do projeto é fortalecer o Sistema de Vigilância em Saúde para reduzir a mortalidade e a morbidade por doenças transmissíveis e não transmissíveis, bem como a exposição a fatores de risco associados com a saúde.

O Projeto VIGISUS é resultado de um acordo de empréstimo entre o governo brasileiro e o Banco Mundial, sendo beneficiadas as 27 Unidades Federadas, 25 capitais e 144 municípios. Além disso, foram contemplados mais 211 municípios com recursos do Tesouro.

**Tabela 3** Valores (em reais) aprovados para o Plano de Vigilância em Saúde (PLANVIGI) e transferidos para a Secretaria Estadual de Saúde (SES) e Secretarias Municipais de Saúde (SMS) dos municípios elegíveis, segundo fonte de financiamento. Goiás, 2008

Instituição	Fonte VIGISUS	Fonte TFVS*	Total Repassado	Total Execução (Pagamentos)	% Execução
SES/GO	2.544.839,09	-	2.544.839,09	881.812,50	34,7
SMS/29 municípios	1.611.760,45	735.137,02	2.346.897,47	1.618.255,38	69,0
Total Geral	4.156.599,54	735.137,02	4.891.736,56	2.500.067,88	51,1

\* TFVS = Teto Financeiro de Vigilância em Saúde

## Monitoramento das ações de vigilância em saúde

Ações	Goiás	Goiânia	Anápolis	Aparecida de Goiânia	Luziânia	Trindade
<b>Notificação</b>						
Notificação de casos de Paralisia Flácida Aguda - PFA						
<b>Investigação</b>						
Proporção de doenças exantemáticas investigadas adequadamente						
Coleta oportuna de uma amostra de fezes para cada caso de Paralisia Flácida Aguda-PFA						
Encerramento oportuno da investigação epidemiológica das Doenças de Notificação Compulsória						
Investigação epidemiológica oportuna para raiva humana						
<b>Diagnóstico Laboratorial</b>						
Diagnóstico laboratorial de doenças exantemáticas (sarampo e rubéola)						
Encerramento de casos de meningite bacteriana por critério laboratorial						
Realização de testagem para sífilis (VDRL) nas gestantes						
Implantação de aconselhamento e testagem sorológica para hepatites virais B e C nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA)						
Proporção de amostras clínicas para diagnóstico do vírus <i>influenza</i> em relação ao preconizado						
Realizar supervisão nos laboratórios públicos identificados pelo LACEN e que realizam diagnóstico de doenças de notificação compulsória e agravos de interesse sanitário						
<b>Vigilância Ambiental</b>						
Elaboração de dois relatórios anuais contendo informações sobre as ações desenvolvidas pelo VIGIAGUA em municípios com população igual ou acima de 100.000 habitantes						
<b>Vigilância e Controle de Vetores</b>						
Identificação e eliminação de focos e/ou criadouros de <i>Aedes</i>						
Realização da vigilância entomológica de acordo com o preconizado no PNCD nos municípios não infestados.						
<b>Controle de Doenças</b>						
Taxa de cura de casos novos de tuberculose bacilíferos						
Taxa de cura de casos de hanseníase						
Redução da Incidência Parasitária Anual por Malária (IPA) nos estados da Amazônia Legal						
Proporção de municípios prioritários para combate à dengue com plano de contingência de atenção aos pacientes com dengue elaborado						
Elaboração do Plano de Contingência de Atenção aos Pacientes com Dengue						
<b>Imunizações</b>						
Cobertura vacinal adequada - Hepatite B (< 1 ano)						
Cobertura vacinal adequada - Poliomielite (< 1 ano)						
Cobertura vacinal adequada - Tetravalente (< 1 ano)						
Cobertura vacinal adequada - Tríplice viral (1 ano)						
Proporção de municípios com cobertura vacinal adequada para hepatite B (< 1 ano)						
Proporção de municípios com cobertura vacinal adequada para poliomielite (< 1 ano)						
Proporção de municípios com cobertura vacinal adequada para tetravalente (< 1 ano)						
Proporção de municípios com cobertura vacinal adequada para tríplice viral (1 ano)						
<b>Monitorização de Agravos Relevantes</b>						
Investigação de óbitos maternos (capitais e municípios com mais de 100.000 habitantes)						
Investigação de óbitos maternos (municípios com 100.000 habitantes ou menos)						
<b>Divulgação de Informações Epidemiológicas</b>						
Elaboração de informes epidemiológicos						
<b>Sistemas de Informação</b>						
Realização de coleta de declaração de óbito - DO						
Proporção de óbitos não fetais informados ao SIM com causas básicas definidas						
<b>Supervisão da PPI-VS</b>						
Supervisão da PPI-VS nos municípios certificados (municípios > 100.000 hab)						
Supervisão da PPI-VS nos municípios certificados (municípios < 100.000 hab)						
<b>Percentual de metas cumpridas</b>	58.3%	78.9%	50,0%	76.5%	46.7%	68.7%

cumprida
  não cumprida
  não avaliável
  não se aplica

Notas: Dados referentes ao ano de 2007

LACEN = Laboratório Central

VIGIAGUA = Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano

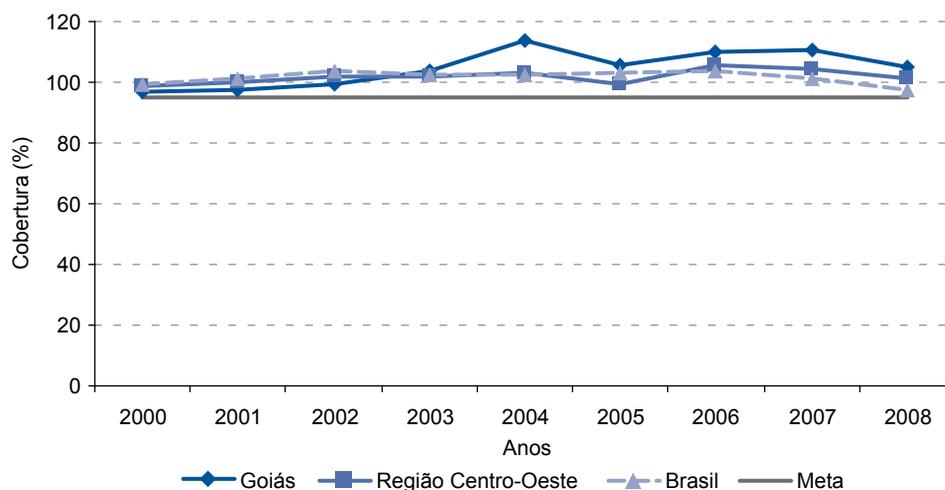
PNCD = Programa Nacional de Controle da Dengue

PPI-VS = Programação Pactuada Integrada de Vigilância em Saúde

## 2.2 Coberturas Vacinais

Para a vacina DTP (contra difteria, tétano, coqueluche) + *Hib* (contra meningite e outras infecções causadas pelo *Haemophilus influenzae* tipo b), no período de 2000 a 2008, Goiás manteve-se com coberturas vacinais (CV) acima da meta preconizada e próximas às médias verificadas para a região e o país, exceto em 2004, quando registrou CV mais elevadas (113,8%). Em relação à homogeneidade, estabelecida em 70% dos municípios com CV adequadas (iguais ou superiores a 95%), houve bom desempenho a partir de 2005.

**Figura 8** Cobertura vacinal (%) com a tetravalente\* na população menor de um ano. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2000 a 2008

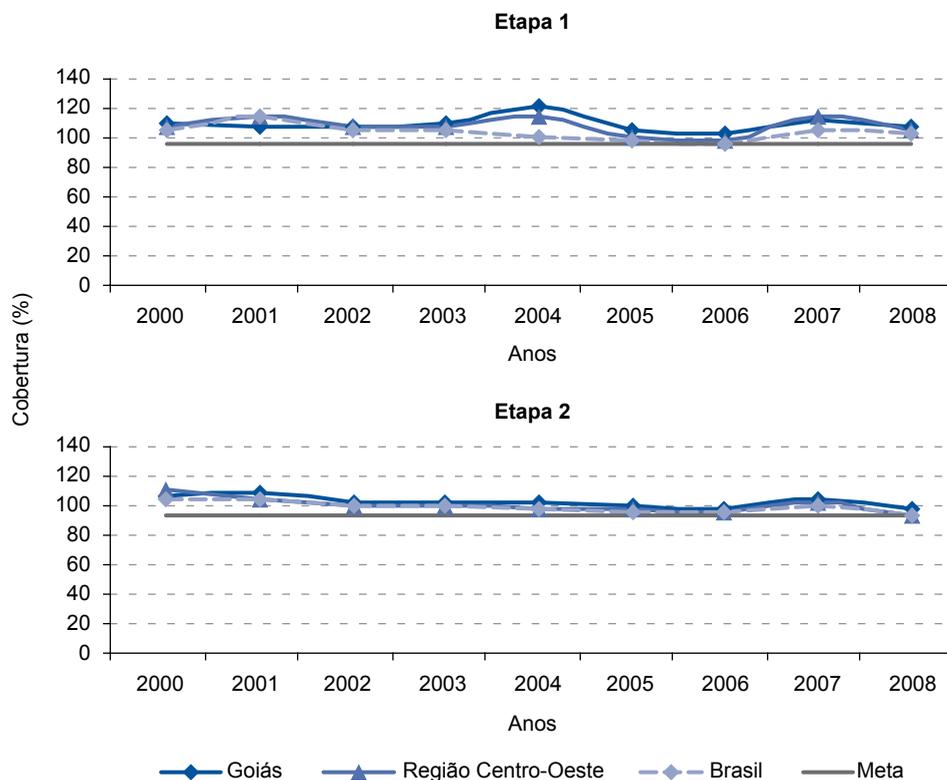


Fonte: SIAP/VS/MS

\* CV até 2001 refere-se à DTP - tríplice bacteriana; soma-se as doses DTP e *Hib* em 2002 e DTP+*Hib* a partir de 2003

As CV contra poliomielite em menores de cinco anos, na primeira e segunda etapas da campanha, no período de 2000 a 2008, superaram a meta (95%) e ficaram próximas às CV registradas para a Região Centro-Oeste e o país, em especial na segunda etapa.

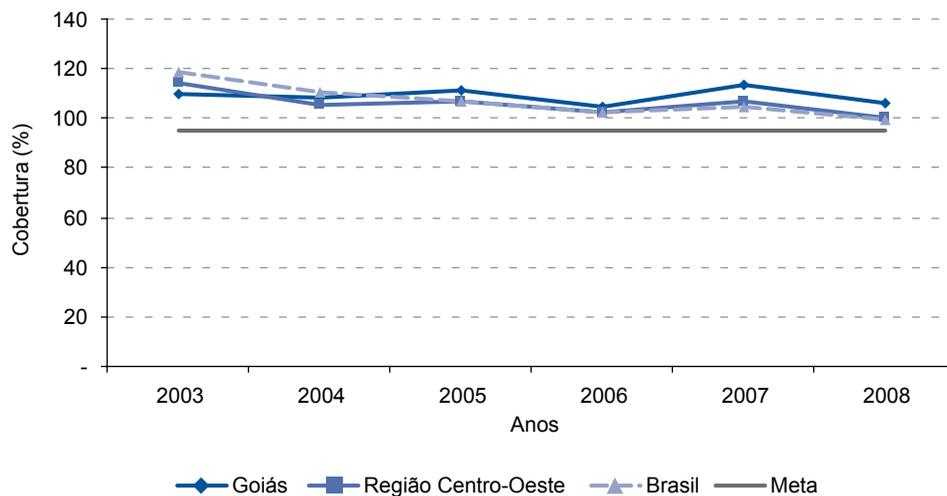
**Figura 9** Cobertura vacinal (%) contra poliomielite, na primeira e segunda etapas dos dias nacionais de vacinação, na população menor de cinco anos de idade. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2000 a 2008



Fonte: API/CGPNI/DEVEP/SVS/MS

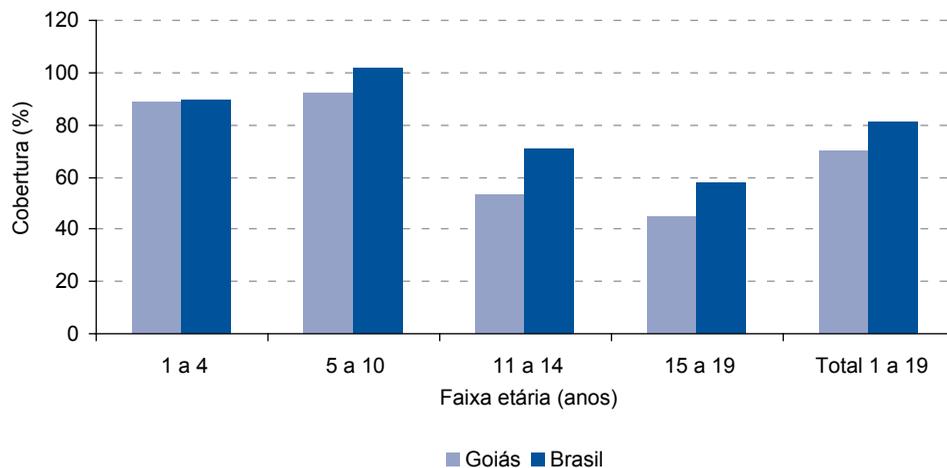
As coberturas da vacina tríplice viral (contra sarampo, rubéola e caxumba) superaram 100% da população-alvo no estado, na macrorregião e no país, exceto em 2008, quando ficaram em torno de 99%. Em relação à homogeneidade, o estado apresentou bom desempenho a partir de 2005, com proporções superiores a 70% dos municípios com CV igual ou superior a 95%. Em 2008, a proporção caiu para 68,3% (168 municípios).

**Figura 10** Cobertura vacinal (%) com a tríplice viral, na população com um ano de idade. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2003 a 2008



Fonte: SIAP/ SVS/MS

**Figura 11** Cobertura vacinal (%) acumulada com a vacina contra a hepatite B, segundo grupo etário e total, na população de um a 19 anos de idade. Goiás e Brasil, 1994 a 2009\*



Fonte: SIAP/ SVS/MS

\* Até março de 2009

A CV acumulada contra hepatite B, em Goiás, para o grupo etário de 1 a 19 anos, atingiu 70,4%, abaixo da média nacional (80,9%). No grupo de etário de 1 a 4 anos, a CV acumulada é similar àquela registrada para o país. Nos grupos de maior risco epidemiológico (11 a 14 e 15 a 19 anos), as CV foram menores que as médias nacionais, entre 53,1% e 44,5%.

**Tabela 4** Cobertura vacinal (%) na campanha nacional de vacinação contra rubéola\*, na população de 20 a 39 anos, segundo sexo e na população total desta faixa etária. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2008

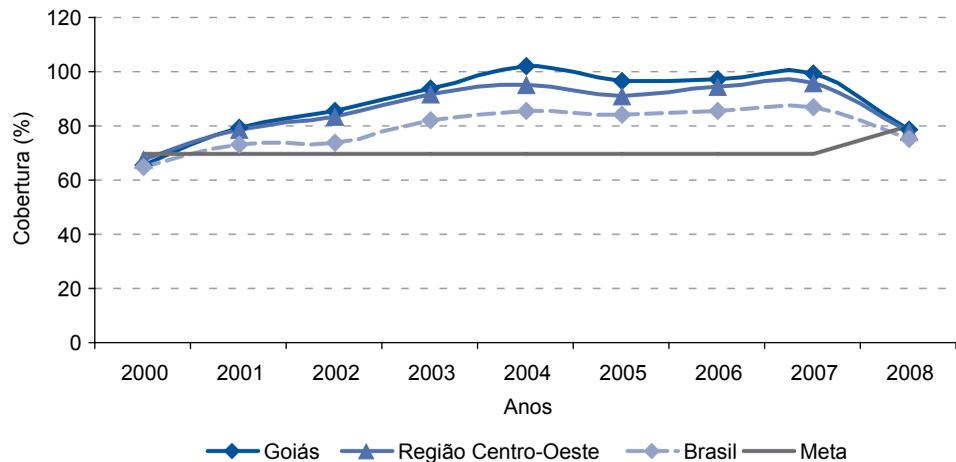
Local	Cobertura (%)		
	Homens	Mulheres	População total
Goiás	94,57	99,48	97,07
Centro-Oeste	94,47	98,12	96,32
Brasil	93,96	99,50	96,75

Fonte: SIAPI/CGPNI/DEVEP/SVS/MS, em 5/5/2009

\* Campanha nacional realizada no período de 9 de agosto a 31 de dezembro de 2008

As coberturas na campanha nacional de vacinação contra a rubéola para adultos jovens, de 20 a 39 anos, em Goiás, foram equivalentes àquelas da região e do país (próximo a 97%). As CV ficaram acima da meta de 95% entre as mulheres (99,4%), e um pouco abaixo, entre os homens (94,6%).

**Figura 12** Cobertura vacinal (%) na campanha de vacinação contra *influenza*, na população de 60 anos e mais. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2000 a 2008



Fonte: SIAPI/SVS/MS

O estado de Goiás, a região e o país superaram a meta estabelecida (70%) de CV para a vacinação contra influenza entre idosos, a partir de 2001. Ressalta-se que, em função da elevação da meta para 80% da população-alvo em 2008 e da correção da população estimada pelo IBGE, a partir de 2006, os dados não são perfeitamente comparáveis. Em 2008, as CV mantiveram-se superiores a 80%, no estado. O número de doses aplicadas no estado foi crescente em todo o período, passando de 236.211 doses, em 2000, para 395.522 doses, em 2008.

### 3 FORTALECIMENTO DA PROMOÇÃO À SAÚDE

#### 3.1 Fatores de risco

##### Prevalência de atividade física suficiente no tempo livre entre adultos

No Brasil, a frequência de adultos que praticam atividade física suficiente no tempo livre (considera-se a prática de atividades de intensidade leve ou moderada por pelo menos 30 minutos diários em 5 ou mais dias da semana ou atividades de intensidade vigorosa por pelo menos 20 minutos diários em 3 ou mais dias da semana) foi 15,0%, em 2008. Em Goiânia, a frequência de adultos ativos no tempo livre foi 15,7%, atingindo 18,9% entre homens e 13,0% entre mulheres.

**Tabela 5** Prevalência de atividade física suficiente no tempo livre e respectivo intervalo de confiança de 95%, segundo sexo. Goiânia e total das capitais brasileiras, VIGITEL 2006, 2007 e 2008

LOCAL	2006	2007	2008
Goiânia	15,6 (14,0-17,2)	17,6 (15,2-20,0)	15,7 (13,5-18,0)
Masculino	17,2 (14,6-19,9)	20,6 (16,5-24,7)	18,9 (15,2-22,7)
Feminino	14,1 (12,2-16,1)	15,0 (12,3-17,7)	13,0 (10,5-15,5)
Total capitais brasileiras	14,9 (14,6-15,2)	15,5 (14,8-16,3)	15,0 (14,3-15,7)
Masculino	18,3 (17,8-18,8)	19,3 (17,9-20,6)	18,5 (17,3-19,7)
Feminino	11,9 (11,6-12,3)	12,3 (11,6-13,0)	12,0 (11,3-12,7)

Fonte: VIGITEL

##### Prevalência de tabagismo entre adultos

O tabagismo aumenta o risco de morbimortalidade por doenças coronarianas, hipertensão arterial, acidente vascular encefálico, bronquite, enfisema e câncer. Considera-se fumante todo indivíduo que fuma, independentemente da frequência e intensidade do hábito de fumar. No Brasil, a prevalência, em 2008, foi 16,1%. Em Goiânia, a frequência do hábito de fumar foi 14,0%, sem diferença entre os sexos.

**Tabela 6** Prevalência de tabagismo e respectivo intervalo de confiança de 95%. segundo sexo. Goiânia e total das capitais brasileiras, VIGITEL 2006, 2007 e 2008

LOCAL	2006	2007	2008
Goiânia	14,0 (12,5-15,5)	13,4 (11,0-15,7)	14,0 (11,5-16,6)
Masculino	15,9 (13,3-18,5)	16,3 (12,4-20,1)	17,1 (13,4-20,7)
Feminino	12,4 (10,6-14,2)	10,8 (8,1-13,6)	11,4 (7,9-14,9)
Total capitais brasileiras	16,2 (15,9-16,5)	16,4 (15,5-17,3)	16,1 (15,0-17,3)
Masculino	20,3 (19,7-20,8)	20,9 (19,4-22,3)	20,5 (18,3-22,7)
Feminino	12,8 (12,4-13,1)	12,6 (11,6-13,6)	12,4 (11,5-13,3)

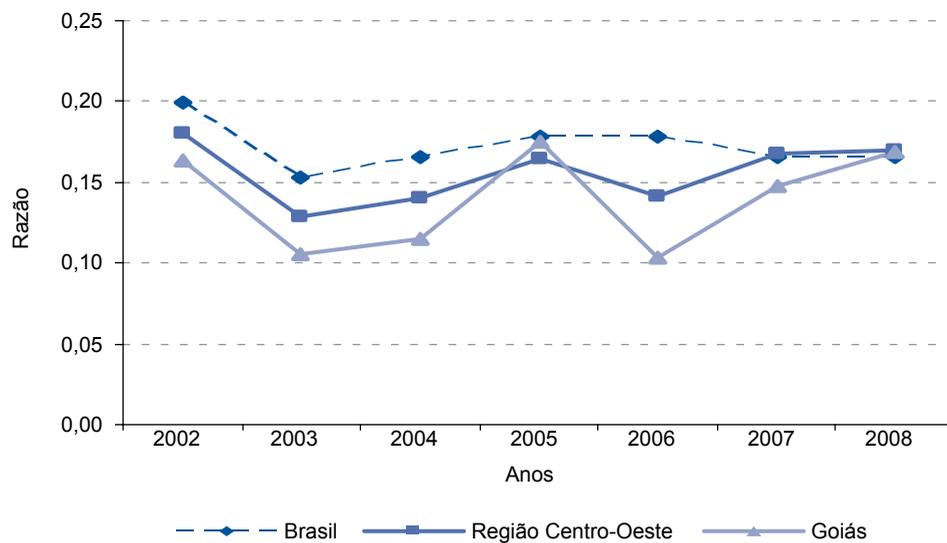
Fonte: VIGITEL

### 3.2 Doenças Crônicas Não Transmissíveis

#### Razão de exames citopatológicos cérvico-vaginais na faixa etária 25 a 59 anos

A razão de exames citopatológicos cérvico-vaginais em mulheres de 25 a 59 anos avalia a cobertura de exames preventivos do câncer de colo uterino nessa população. Espera-se que esta razão seja de no mínimo 0,30 exame/mulher a cada ano. Goiás, bem como a Região Centro-Oeste e o Brasil, não atingiram essa meta no período de 2002 a 2008.

**Figura 13** Razão de exames citopatológicos cérvico-vaginais em mulheres de 25 a 59 anos. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2002 a 2008

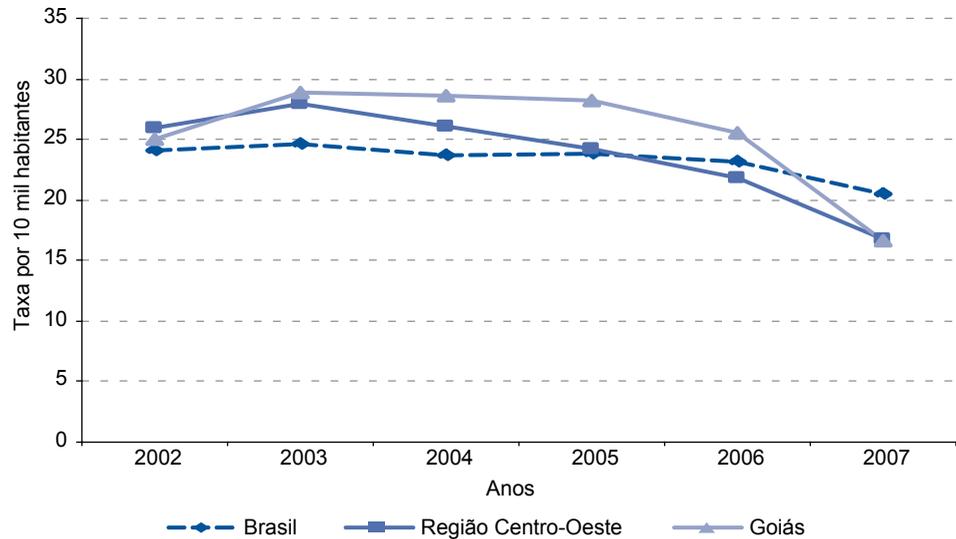


Fonte: INCA/MS

### Taxa de internação por acidente vascular cerebral

A taxa de internação por acidente vascular cerebral (AVC) é uma forma indireta da avaliação da disponibilidade de ações básicas de prevenção e controle da doença hipertensiva e também é útil para subsidiar o planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações voltadas para a atenção à saúde do adulto. No período de 2005 a 2007, a taxa foi decrescente em Goiás. O Brasil apresentou tendência de estabilidade entre os anos de 2002 a 2006, com declínio em 2007.

**Figura 14** Taxa de internação por acidente vascular cerebral (por 10 mil habitantes), na população de 40 anos e mais. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2002 a 2007



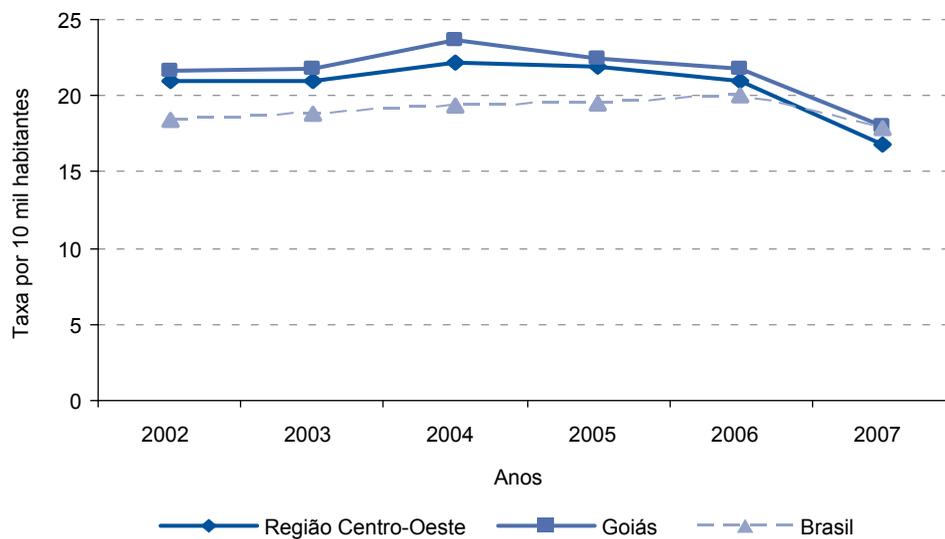
Fonte: SIH/MS

### 3.3 Violências e Acidentes

#### Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura do fêmur

A fratura de fêmur é causa comum e importante de perda funcional, apresentando um crescimento de sua incidência com o avançar da idade, principalmente devido ao aumento do número de quedas e da prevalência de osteoporose entre idosos. Elas estão associadas a um maior número de mortes e incapacidades. A avaliação e monitoramento desse indicador são importantes, considerando as consequências psicossociais e econômicas para população e sistemas de saúde. No período de 2004 a 2007, observa-se uma tendência de queda da taxa em Goiás, enquanto o Brasil apresenta estabilidade.

**Figura 15** Taxa de internação (por 10 mil habitantes) por fratura do fêmur na população de 60 anos e mais. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2002 a 2007



Fonte: SIH/MS

### Rede Nacional de Prevenção das Violências e Promoção da Saúde

A Portaria GM/MS nº 936/2004 dispõe sobre a estruturação da Rede Nacional de Prevenção das Violências e Promoção da Saúde e a implantação de Núcleos de Prevenção das Violências e Promoção da Saúde (NPVPS). Os Núcleos participantes dessa Rede coordenam, articulam, executam e potencializam, no nível local, as ações de enfrentamento de violências e de promoção da saúde e cultura de paz.

**Tabela 7** Municípios prioritários no Pacto pela Vida para implantação de Núcleos de Prevenção de Violências e Promoção da Saúde (NPVPS). Goiás, 2008

Municípios prioritários para implantação de NPVPS	
Com NPVPS implantados	Sem NPVPS implantados
Aparecida de Goiânia Goiânia	Luziânia
Meta pactuada: 34% (1 município)	
Resultado alcançado em relação ao número de municípios prioritários: 67% (2 municípios)	

\* NPVPS financiados pelo Ministério da Saúde (Editais, Convênios e Portarias) de acordo com a Portaria GM/MS nº 936/2004

Fonte: SISPACTO/MS

### Rede de Vigilância de Violências e Acidentes em Serviços Sentinelas (Rede VIVA)

A fim de dimensionar e monitorar os acidentes e violências, o Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde, implantou a Rede VIVA, a partir de 2006. Por meio da Rede VIVA, pretende-se conhecer as características, distribuição, magnitude das violências e acidentes, buscando subsidiar o planejamento e a implementação de ações de prevenção e promoção da saúde e cultura de paz. Essas ações devem estar articuladas com a “Rede de Atenção e de Proteção às Vítimas de Violências”.

**Tabela 8** Municípios prioritários no Pacto pela Vida para implantação de notificação de violência doméstica, sexual e/ou outras violências. Goiás, 2008

Municípios prioritários para implantação de notificação de violências	
Com notificação implantada	Sem notificação implantada
Goiânia	Aparecida de Goiânia Luziânia
Meta pactuada: 34% (1 município)	
Resultado alcançado em relação ao número de municípios prioritários: 34% (1 município)	

Fonte: SISPACTO, VIVA 2006/2007 e Sinan NET/SVS/MS, 2009

Destaca-se que, além dos municípios prioritários, o estado de Goiás já tem a notificação de violência doméstica, sexual e/ou outras violências implantada pelos municípios de Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Itapaci, Itumbiara, Mineiros e Valparaíso de Goiás, que iniciaram a notificação desses agravos, a partir de 2009, no sistema Sinan Net.

## 4 APRIMORAMENTO DOS PROCESSOS DE ANÁLISE E MONITORAMENTO DA SITUAÇÃO DE SAÚDE

### 4.1 Indicadores de qualidade dos dados

Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan)

**Tabela 9** Proporção (%) de casos de doenças de notificação compulsória encerrados oportunamente<sup>(a)</sup>, segundo agravo selecionado e ano de notificação. Goiás, 2003 a 2008

Agravo	2003	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>(b)</sup>
Doença de Chagas Aguda	8,1	2,2	47,9	21,4	23,3	36,7
Cólera	nna	nna	nna	-	nna	nna
Coqueluche	63,8	52,7	55,4	61,1	60,0	60,7
Febre Hemorrágica de Dengue <sup>(c)</sup>	nna	nna	nna	nna	72,7	70,6
Difteria	100,0	nna	nna	100,0	nna	nna
Febre Amarela	50,0	24,4	58,3	50,0	84,1	55,1
Febre Maculosa <sup>(c)</sup>	nna	nna	nna	nna	-	12,5
Febre Tifóide	-	33,3	33,3	100,0	27,3	66,7
Hantavirose	28,6	33,0	59,7	33,3	48,6	33,3
Hepatites virais	78,5	82,1	88,8	79,2	77,0	77,5
Leptospirose	46,7	53,5	58,6	52,9	48,6	57,7
Leishmaniose Tegumentar	59,5	58,8	56,3	46,4	52,5	63,6
Leishmaniose Visceral	66,0	56,1	38,8	85,2	63,6	63,8
Malária	72,6	78,0	78,8	81,8	(d)	(d)
Meningite	83,2	83,7	89,1	88,7	78,7	87,8
Paralisia Flácida Aguda	29,6	72,0	68,2	16,7	18,2	33,3
Peste	nna	nna	nna	nna	nna	nna
Raiva	16,7	100,0	28,6	26,7	43,3	50,0
Rubéola	33,8	42,0	38,9	50,7	77,9	68,2
Sarampo	43,9	31,6	34,4	25,0	67,3	76,9
Síndrome da Rubéola Congênita	17,4	13,6	33,3	14,3	11,8	33,3
Tétano Acidental	84,2	69,6	76,9	86,7	53,3	71,4
Tétano neonatal	100,0	75,0	33,3	-	nna	100,0
Total	70,8	72,9	80,5	75,8	74,8	75,2

Fonte: Sinan/SVS/MS

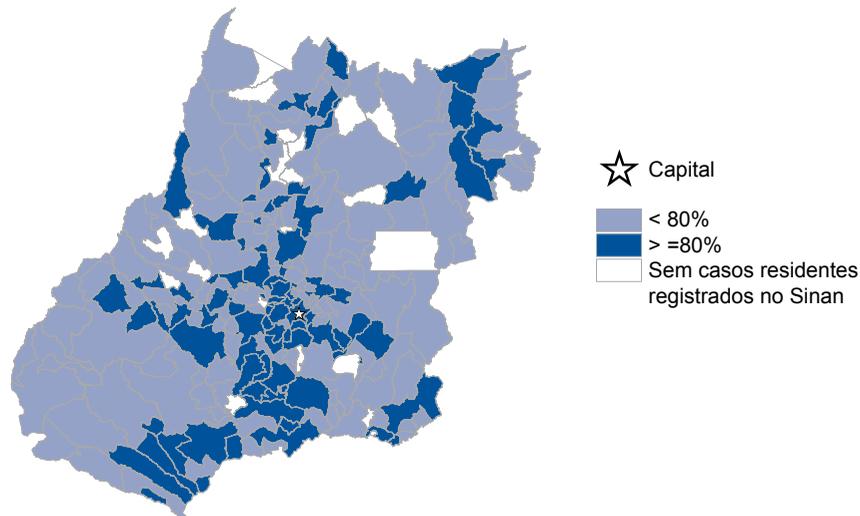
Nota: Os resultados foram obtidos com dados da base do ano seguinte ao avaliado

- (a) Método de cálculo do indicador: (nº de notificações com investigação encerrada dentro do prazo considerado oportuno para cada agravo / nº de notificações na unidade federada de residência e ano de notificação) x 100
- (b) Dados de 2008 sujeitos à revisão
- (c) Agravo incluído no cálculo do indicador a partir de 2007
- (d) Não calculado devido à ausência do campo Data de encerramento na ficha a partir de 2007
- nna Nenhuma notificação no ano
- Houve notificação no ano, porém nenhuma encerrada oportunamente

A análise das proporções de casos de doenças de notificação compulsória encerrados oportunamente, no período de 2003 a 2008, evidencia que a maioria dos agravos apresentou resultados irregulares, exceto hepatites virais e meningites, que têm bons resultados em todo o período analisado. Esse aspecto, aliado ao fato desses agravos representarem cerca de 70% das notificações consideradas no cálculo do indicador, resultou no alcance da meta estadual de 2008 (75%). Entretanto, em 2008, mesmo considerando que são dados preliminares, oito agravos não alcançaram sequer a meta mínima do indicador (60%).

Os dados de 2006, registrados no Sinan Windows, deixaram de ser atualizados no MS após abril de 2008. Portanto, as atualizações tardias realizadas nas bases municipais após essa data não foram consideradas no cálculo da proporção de encerramento oportuno de 2007, que inclui notificações de hepatites, leishmaniose tegumentar e síndrome da rubéola congênita notificados no segundo semestre de 2006.

**Figura 16** Proporção de notificações encerradas oportunamente, segundo município de residência. Goiás, 2008



Fonte: Sinan/SVS/MS (atualizada em 27 /04/2008)  
Dados sujeitos à revisão

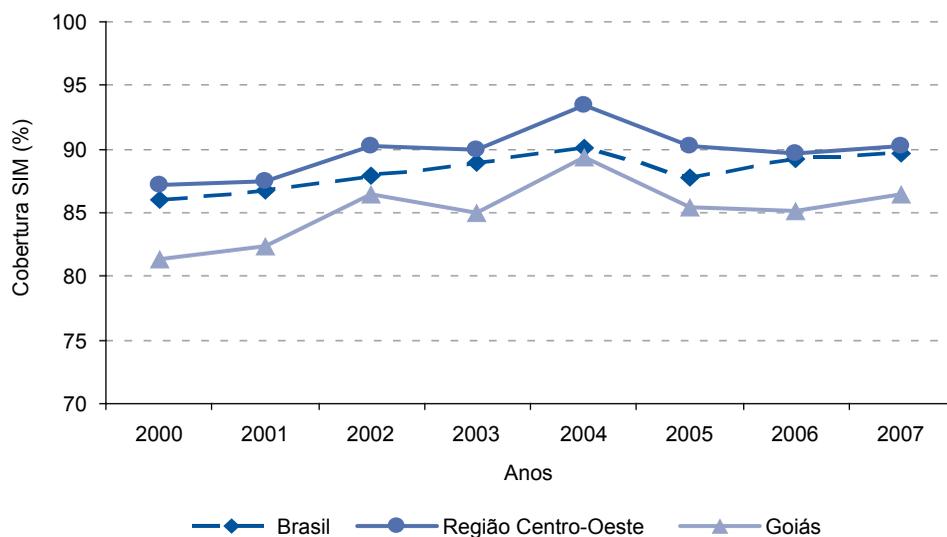
Dentre os municípios com casos residentes, 43,6% atingiram ou ultrapassaram a meta estadual de 75% das notificações encerradas oportunamente, no ano de 2008. Cerca de 40% dos municípios com casos residentes apresentaram resultados abaixo da meta mínima de 60%, sendo 22% desses com proporções inferiores a 50%.

O erro na rotina do fluxo de retorno do Sinan NET, que impossibilitou o encerramento de casos notificados fora do município de residência, pode ter contribuído para a redução dos resultados desse indicador, a partir de 2007, principalmente para os agravos e municípios com pequeno número anual de notificações.

#### Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

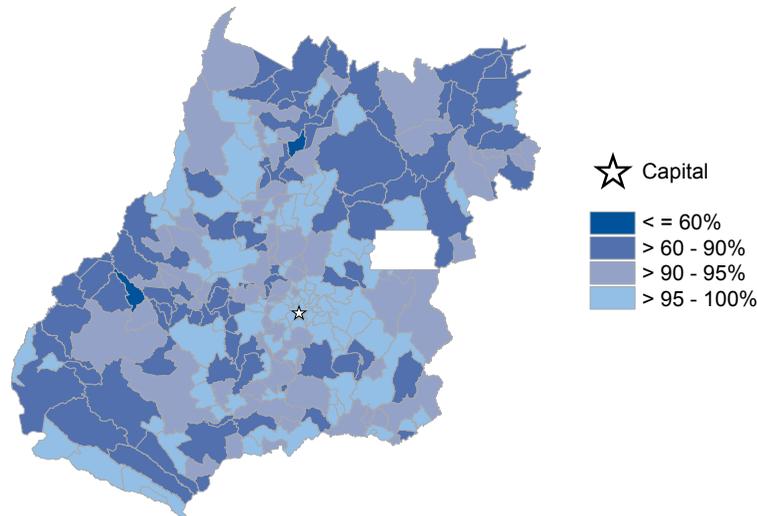
No período de 2000 a 2007, a cobertura do SIM, em Goiás, elevou-se de 81,4% para 86,4%, representando um aumento de 6,2%. Em 2007, a cobertura do estado foi inferior àquelas da região Centro-Oeste (90,2%) e do Brasil (89,7%).

Figura 17 Cobertura dos óbitos do SIM (%).  
Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 2000 a 2007



Fonte: IBGE e SIM/SVS/MS

**Figura 18** Proporção de óbitos não fatais informados ao SIM com causas básicas definidas, segundo município. Goiás, 2007



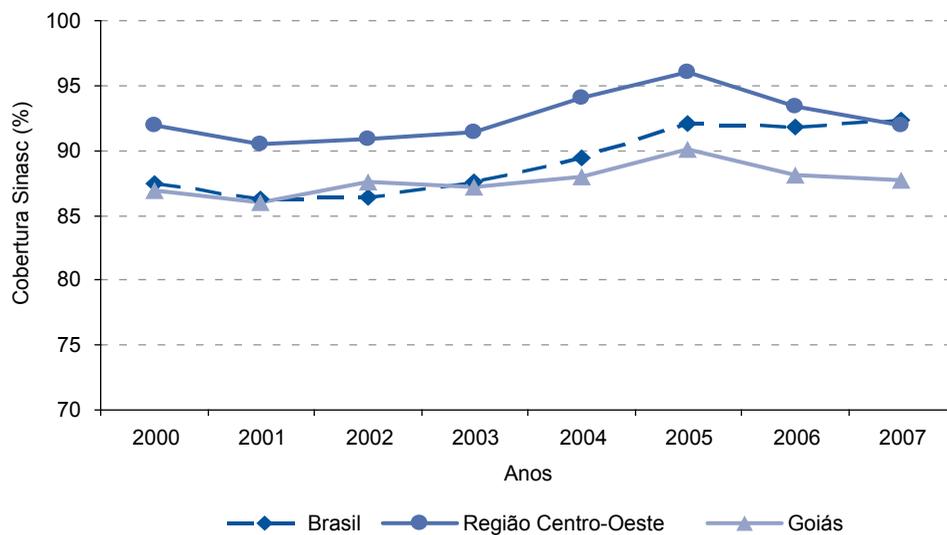
Fonte: SIM/SVS/MS

No ano de 2007, a proporção de causas definidas no estado de Goiás foi 97,6%, superior àquelas da Região Centro-Oeste (95,7%) e do Brasil (92,3%).

#### Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc)

A cobertura do Sinasc, em Goiás, no período de 2000 a 2007, manteve-se estável, sendo 86,9% e 87,7%, respectivamente. Em 2007, essa cobertura foi inferior àquelas da Região Centro-Oeste (92,0%) e do país (92,3%).

Figura 19 Cobertura de nascidos vivos do Sinasc (%).  
Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 2000-2007

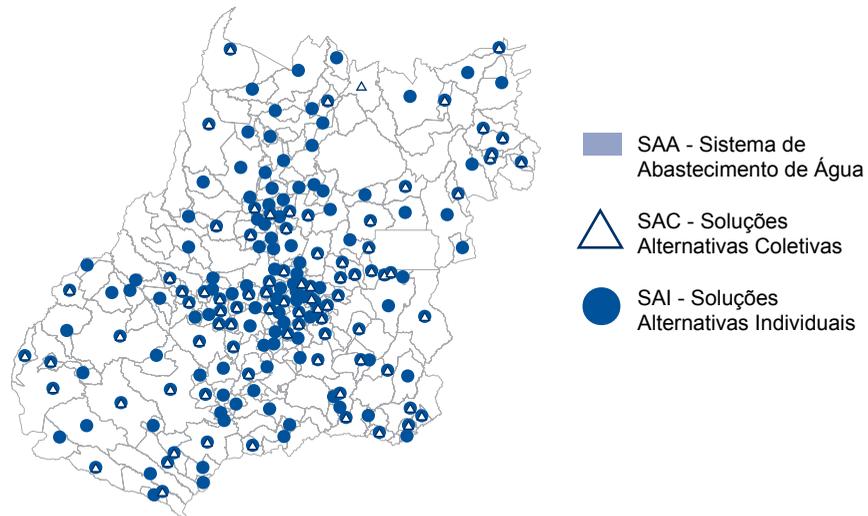


Fonte: IBGE e Sinasc/SVS/MS

### Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água (SISAGUA)

Dos 246 municípios do estado, 183 (74,4%) alimentaram o SISAGUA, em 2008, com informações de cadastros das diferentes formas de abastecimento de água no município. O cadastramento constitui o primeiro passo para o desencadeamento das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, que incluem, dentre outros, o monitoramento da qualidade da água e as inspeções sanitárias.

**Figura 20** Cobertura do SISAGUA\* e municípios com informações sobre as formas de abastecimento de água. Goiás, 2008



\* Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água  
Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS

### Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade do Solo (Sissolo)

Em Goiás, no período de 2004 a 2008, foram identificadas 34 áreas de solo contaminado, com uma estimativa de 35.150 habitantes potencialmente expostos a contaminantes químicos.

**Tabela 10** Municípios com populações potencialmente expostas a contaminantes químicos e estimação da população exposta, segundo origem dos contaminantes. Goiás, 2008

Unidade de Postos de Abastecimento e Serviços						Estimção da população exposta
Área de Disposição de Resíduos Urbanos						
Depósito de Agrotóxicos						
Área Industrial						
Área Desativada						
Município	AD	AI	DA	ADRU	UPAS	
Águas Lindas de Goiás				1		5.000
Anápolis					3	9.000
Aparecida de Goiânia				1		500
Caldas Novas	1		1	2	16	10.000
Goiânia					1	3.000
Itumbiara					1	50
Luziânia				1		50
Rio Verde		2				1.000
Trindade				1		50
Valparaíso de Goiás	2		1			6.500
Total	3	2	2	6	21	35.150

Fonte: Sissolo/DEVEP/SVS/MS

## 5 APRIMORAMENTO DA CAPACIDADE DE RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA

### 5.1 Monitoramento e investigação de emergências em saúde pública

Em 2008, o Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde (CIEVS) recebeu notificação e monitorou três eventos ocorridos em Goiás, caracterizados como emergências em saúde pública de importância nacional.

Tabela 11 Emergências em saúde pública notificadas ao CIEVS, Goiás, 2008

Evento	Situação	Município	Número de pessoas envolvidas	Oportunidade de notificação	Oportunidade do encerramento
Febre amarela	Confirmado	Aparecida de Goiânia, Planaltina, Goianésia, Pirenópolis, Senador Canedo, Aurilândia. Anicuns, Goiânia, Cidade Ocidental, Anápolis, Doverlândia, Luziânia. Abadiânia, Aruanã, Cristianópolis, Crixás	21 (11 casos confirmados, 9 descartados e 1 inconclusivo)	< 24 horas	< 24 horas
Epizootia (macacos)	Descartado para febre amarela	Arenópolis	-	< 24 horas	84 dias
Raiva humana	Confirmado	São Domingos	1	6 dias	34 dias

## 6 REDUÇÃO DA MORBIMORTALIDADE

### 6.1 Análise das morbidades

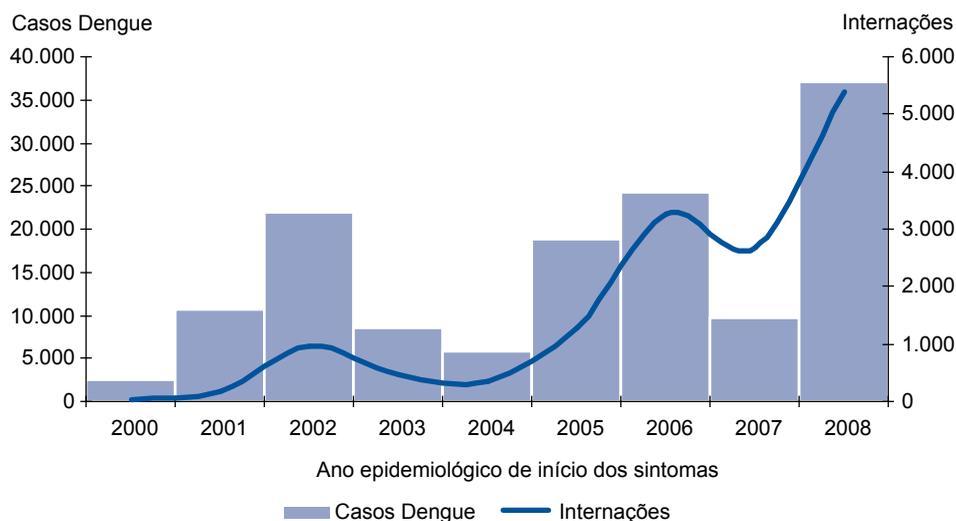
#### Doenças transmitidas por vetores e antrozooses

##### Dengue

Em 2008, foram confirmados 37.118 casos de dengue, um aumento de 281,7% em comparação com 2007 (9.725 notificações). Consideram-se confirmados todos os casos notificados, exceto os casos descartados. Ou seja, todos os casos com classificação final: dengue clássico, dengue com complicações, febre hemorrágica da dengue, síndrome do choque da dengue, ignorado/branco e inconclusivos.

A taxa de incidência em 2008 foi de 635,5 casos por 100 mil habitantes, considerada alta. Houve registro de 247 casos de febre hemorrágica, com 14 óbitos e 1.246 casos de dengue com complicação, com 23 óbitos. Quanto ao monitoramento da circulação viral, foram analisadas 811 amostras, das quais uma foi positiva para DENV-1, 21 para DENV-2, e 89 para DENV-3. As internações seguiram a tendência de aumento observada nas notificações de casos.

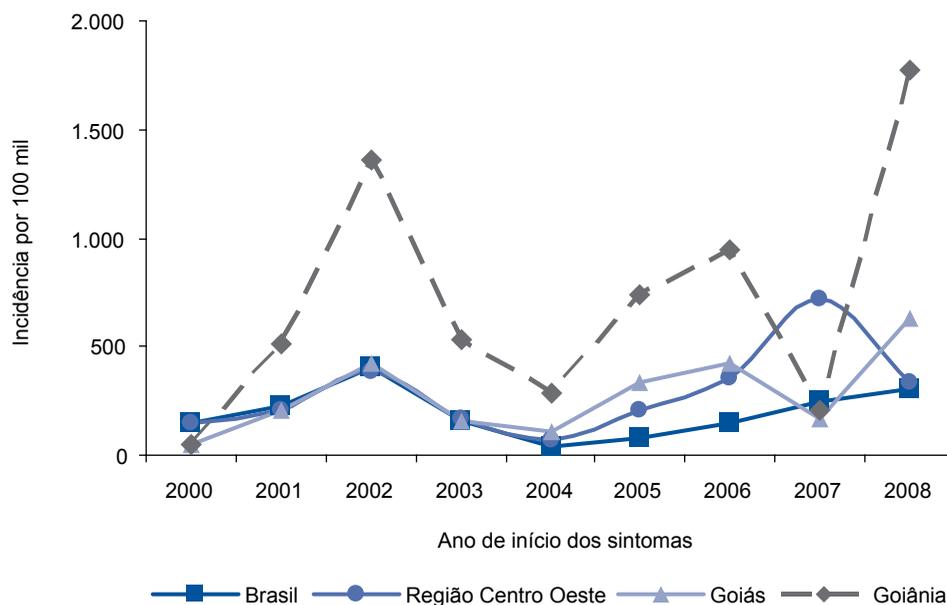
Figura 21 Número de casos confirmados e de internações por dengue. Goiás, 2000 a 2008



Fonte: Sinan/SIH

A taxa de incidência de dengue no município de Goiânia, no período de 2000 a 2008, foi maior que a observada no Brasil, na Região Centro-Oeste e em Goiás, exceto em 2007. A maior incidência foi observada em 2008, com 1.773,1 casos confirmados por 100 mil habitantes.

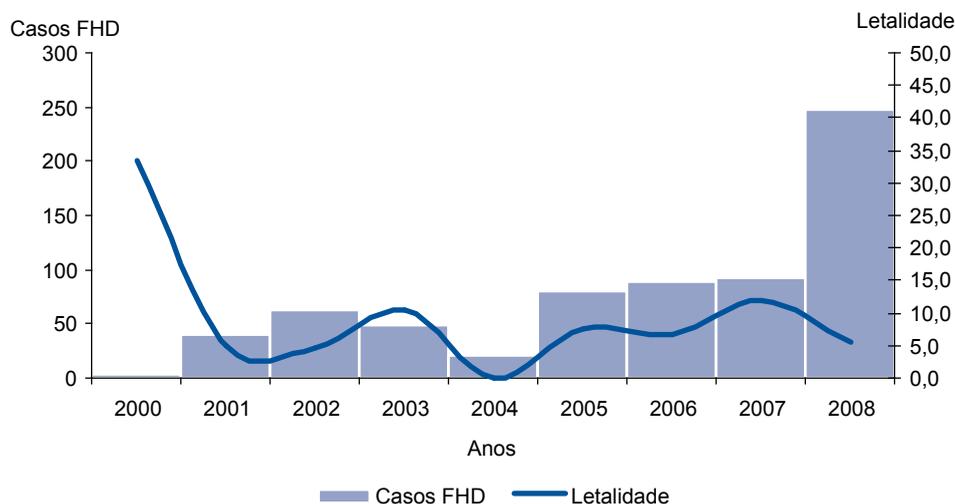
**Figura 22** Taxa de incidência de casos confirmados de dengue (por 100 mil habitantes). Brasil, Região Centro-Oeste, Goiás e Goiânia, 2000 a 2008



Fonte: Sinan

As maiores taxas de letalidade por febre hemorrágica da dengue, em Goiás, no período de 2000 a 2008, foram registradas em 2000 (33,3%) e 2007 (12,0%).

**Figura 23** Número de casos e taxa de letalidade (%) por febre hemorrágica da dengue (FHD). Goiás, 2000 a 2008



Fonte: Sinan

Dos 246 municípios do estado de Goiás, 48 (19,5%) são prioritários para o Programa Nacional de Controle da Dengue: Abadia de Goiás, Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Anápolis, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Brazabrantes, Cabeceiras, Caldas Novas, Caldazinha, Catalão, Caturai, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Cristalina, Formosa, Goianápolis, Goiânia, Goianira, Goiás, Guaporé, Hidrolândia, Inhumas, Itumbiara, Jataí, Luziânia, Mimoso de Goiás, Nerópolis, Nova Veneza, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Porangatu, Quirinópolis, Rio Verde, Santo Antônio de Goiás, Santo Antônio do Descoberto, Senador Canedo, Terezópolis de Goiás, Trindade, Valparaíso de Goiás e Vila Boa.

### Febre amarela

A febre amarela (FA) é uma doença febril aguda, causada por um vírus, pertencente ao gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae*, transmitida por mosquitos. Possui dois ciclos epidemiológicos distintos (silvestre e urbano). A febre amarela urbana não ocorre no país desde 1942.

Em 2000, o estado registrou um surto de febre amarela silvestre, com 53 casos, o que desencadeou a intensificação da vacinação contra a febre amarela. Nos anos seguintes, não houve registro de casos, até 2007, quando foram registrados sete casos. Em 2008, foram registrados, em Goiás, 17 casos e 10 óbitos por febre amarela. Os locais de provável infecção foram os mu-

nicípios de Caldas Novas (n=3), Cristianópolis (n=2), Pirenópolis (n=2), Rubiataba (n=2), Abadiânia (n=1), Catalão (n=1), Corumbá (n=1), Crixás (n=1), Luziânia (n=1), Marzagão (n=1), Padre Bernardo (n=1) e Planaltina (n=1). Dentre esses casos, 11 eram residentes em outros estados.

No mesmo ano, foram registradas 131 epizootias, das quais três (2,3%) foram confirmadas para febre amarela.

O Estado de Goiás tem seu território identificado como área de risco para a doença, onde há a recomendação de vacinação de 100% da população residente e todos os viajantes que se dirijam a qualquer município dessas áreas.

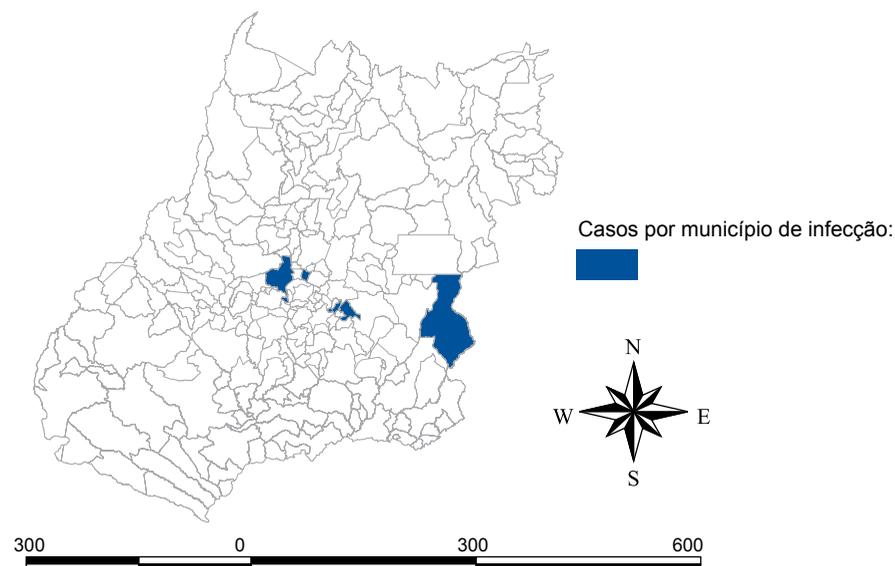
As recomendações nas áreas de risco para febre amarela são: vigilância de casos humanos, vigilância de epizootias em primatas, captura de vetores (mosquitos silvestres) nos locais com ocorrência de epizootias, inserção da vacina no Calendário Básico de Vacinação, vigilância de coberturas vacinais com manutenção de altas taxas (100% da população residente), e vacinação de viajantes que se dirijam a áreas de risco, pelo menos 10 dias antes da viagem.

### Hantavirose

No período de 2004 a 2008, houve 35 casos confirmados de hantavirose em Goiás, com 13 óbitos, resultando em uma taxa de letalidade de 37,1%. No período analisado, os casos notificados no estado representaram 16,4% das notificações da Região Centro-Oeste e 4,6% do país.

Em 2008, o estado registrou 10 casos de hantavirose, com três óbitos, resultando em uma taxa de letalidade de 30%. Os casos estiveram distribuídos em seis municípios: Cristalina, Gameleira de Goiás, Goianápolis, Itaberaí, Leopoldo de Bulhões e Santa Rosa de Goiás, cada um com um caso. Para os quatro demais casos, não foi possível determinar o local provável de infecção.

**Figura 24** Local provável de infecção (LPI) dos casos de Hantavirose, segundo município. Goiás, 2008\*



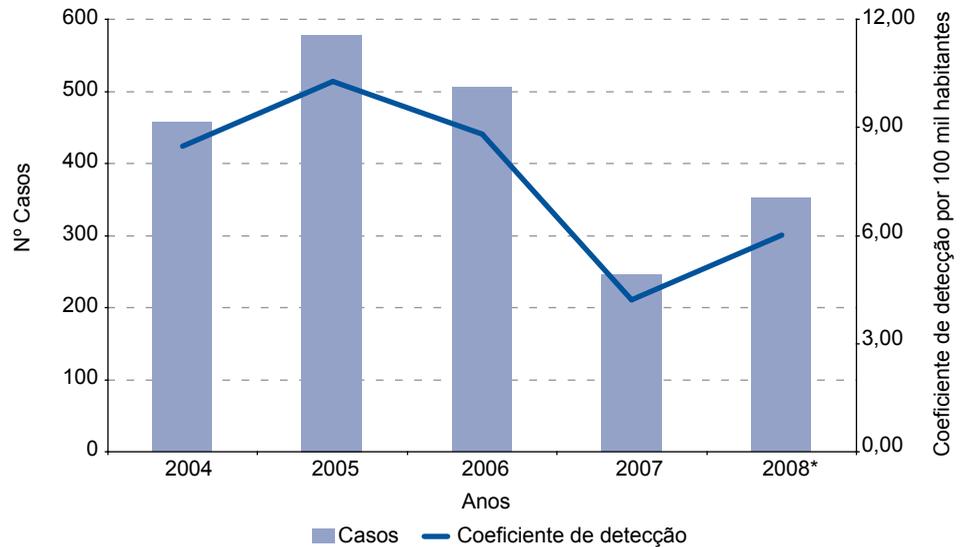
Fonte: Sinan/SVS/MS

\* Dados sujeitos a revisão

### Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA)

No período de 2004 a 2008, foram registrados 2.139 casos de LTA em Goiás, o que corresponde a 12% da ocorrência na Região Centro-Oeste e 2% no país. Goiás está classificado entre os 15 estados com maior registro de casos. O coeficiente médio de detecção para o período foi de 7,56 casos por 100 mil habitantes. Em 2008, foram confirmados 352 casos novos, distribuídos em 96 (39%) municípios. Do total de casos, 7% são residentes em Baliza, seguido por Doverlândia, com 6% e São Miguel do Araguaia, com 5%. Dentre os casos registrados, 69% ocorreram entre homens e 96% entre maiores de 10 anos, grupo mais exposto aos ambientes em que ocorre a transmissão. Ressalta-se que 83% dos casos apresentaram a forma cutânea da doença.

**Figura 25** Número de casos e coeficiente de detecção (por 100 mil habitantes) de leishmaniose tegumentar americana. Goiás, 2004 a 2008\*

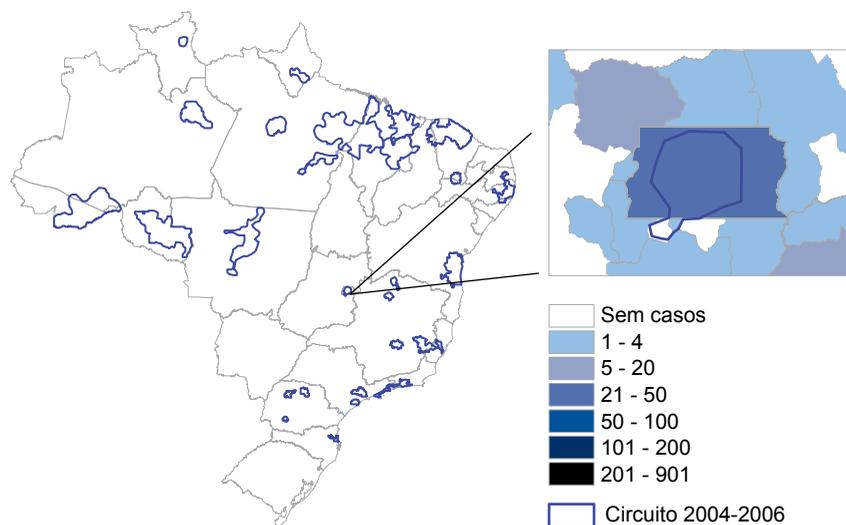


Fonte: Sinan/SVS/MS

\*Dados sujeitos a revisão

Considerando o indicador de densidade de casos, no período de 2004 a 2006, foram identificados 26 circuitos ativos de produção da doença de importância epidemiológica no país. O Goiás está presente no circuito 34, chamado de Grande Região do Distrito Federal, que é composto por três municípios, sendo dois deles pertencentes ao estado de Goiás: Novo Gama e Valparaíso de Goiás. Os circuitos são decorrentes de processos socioeconômicos e ambientais, por isto, podem apresentar, em diferentes períodos, expansão ou retração das áreas de maior produção da doença, em função das características de seus determinantes.

Figura 26 Casos de LTA e circuito 34 (Grande Região do Distrito Federal). Goiás, 2007



Fonte: Sinan/SVS/MS

## Doenças de transmissão respiratória e imunopreveníveis

### Influenza

Em 2008, o estado do Goiás trabalhou com duas unidades sentinela (US) na vigilância epidemiológica da *Influenza*. Dessa forma, o desempenho do estado reflete os indicadores das duas US.

Considerando os dados registrados no Sistema de Informação desta vigilância (Sivep -GRIPE), observou-se um bom desempenho quanto a sua participação na rede, informando sistematicamente dados de atendimento por síndrome gripal em 87,3% das semanas epidemiológicas de 2008. No entanto, seu desempenho na coleta de amostras foi considerado baixo, com 21,6% de amostras colhidas em relação ao preconizado para todo o ano.

### Rubéola

No período de 2003 a 2008, foram notificados 4.201 casos suspeitos de rubéola, em Goiás. Destes, 380 (9%) foram confirmados. Dos casos confirmados, 343 (90%) foram encerrados pelo critério laboratorial.

**Tabela 12** Número de casos confirmados de rubéola.  
Brasil, Região Centro-Oeste, Goiás e Goiânia, 2003 a 2008.

Local	Anos					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Brasil	736	476	365	1.648	8.087	2.158
Centro-Oeste	50	26	55	38	841	319
Goiás	27	5	16	12	279	54
Goiânia	7	1	4	1	57	18

Fonte: Sinan/SVS/MS

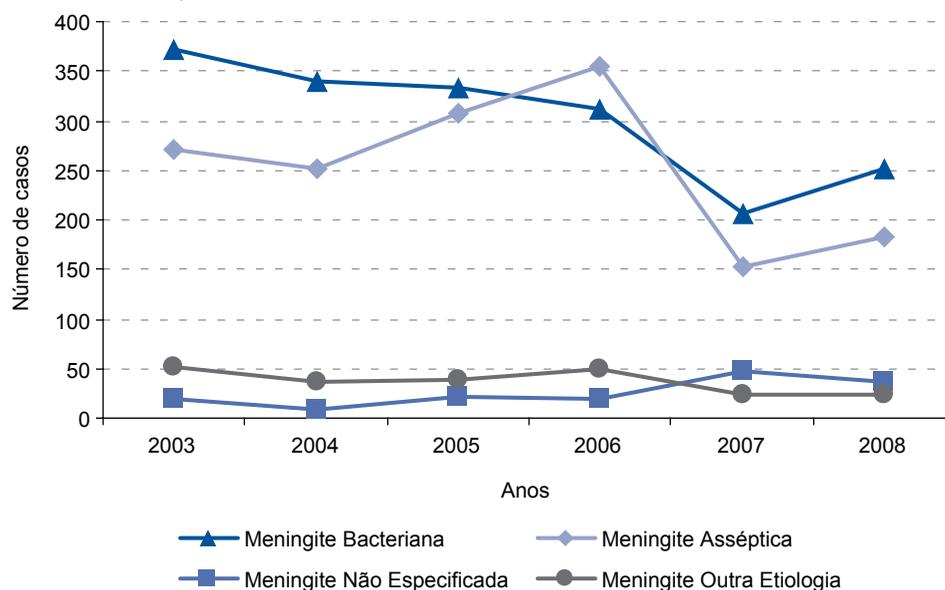
\* Dados sujeitos a revisão

Em 2008, além dos casos de rubéola, foram confirmados dois casos de Síndrome da Rubéola Congênita (SRC), no município de Luziânia. É necessário intensificar e fortalecer as ações de vigilância epidemiológica, bem como a realização do monitoramento rápido de cobertura vacinal, com vistas à eliminação da rubéola e da SRC, até 2010.

### Meningite

Entre 2003 e 2008, foram notificados 8.800 casos de meningite em Goiás, 3.716 deles (42%) confirmados, sendo 1.815 (49%) casos de meningite bacteriana, 1.522 (41%) meningite asséptica, 154 (4%) meningite não especificada e 225 (6%) meningite de outra etiologia. A incidência média de meningite no período de 2003 a 2008 foi de 11 casos por 100 mil habitantes, tendo ocorrido redução de 14 casos por 100 mil habitantes em 2003 para 9 casos por 100 mil habitantes em 2008. A letalidade no período foi de 12,3%.

**Figura 27** Número de casos confirmados de meningite, segundo etiologia. Goiás, 2003 a 2008



Fonte: Sinan/SVS/MS

O Goiás vem alcançando a meta de encerramento dos casos de meningite bacteriana com técnicas laboratoriais que permitem a identificação do agente etiológico desde 2005, primeiro ano da pactuação do Sistema de Vigilância das Meningites.

### Paralisia Flácida Aguda – PFA

Os indicadores que avaliam o desempenho operacional da qualidade da vigilância da PFA/poliomielite são: 1) taxa de notificação; 2) investigação em até 48 horas após a notificação do caso; 3) coleta de uma amostra de fezes até o 14º dia do início do déficit motor; e 4) notificação negativa/positiva semanal de casos de PFA. A meta mínima esperada é de 80% para esses indicadores, exceto a taxa de notificação, cuja meta é um caso por 100 mil habitantes menores de quinze anos residente.

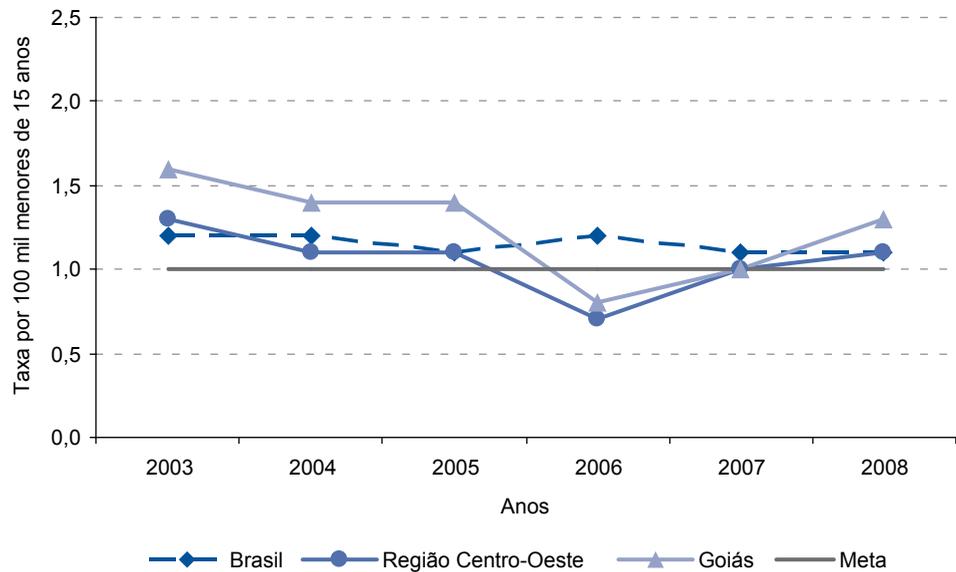
No período de 2003 a 2008, o estado apresentou resultados satisfatórios quanto à taxa de notificação de PFA, exceto em 2006. O indicador coleta oportuna de fezes apresentou bons resultados, exceto em 2006 e 2008.

Recomenda-se empenho da vigilância na manutenção do cumprimento das metas para esses indicadores e na qualidade das amostras coletadas.

Uma vigilância ativa e sensível possibilita a adoção de estratégias e medidas de controle.

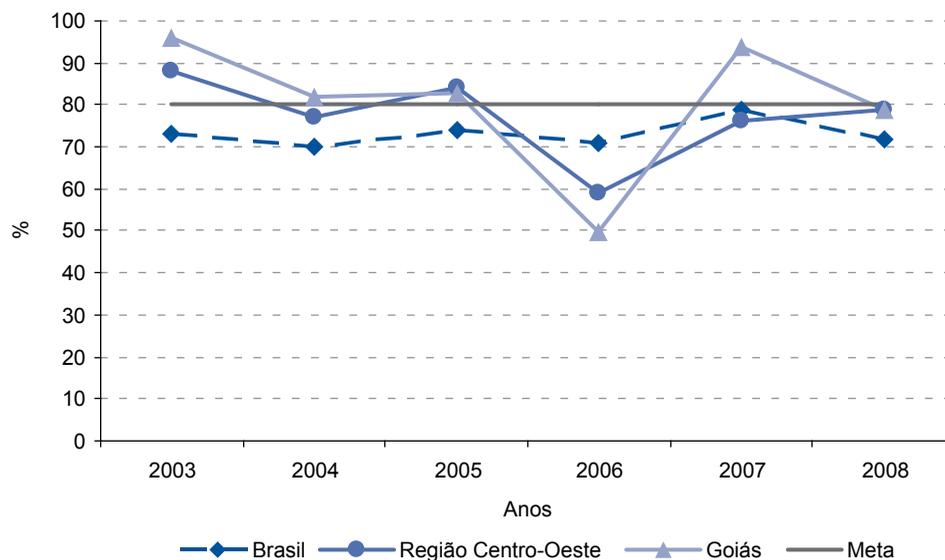
Ressalta-se que o Brasil mantém estreitos laços econômicos, turísticos e sociais com países que ainda têm circulação de poliovírus selvagem. Uma vigilância frágil põe em risco todo o esforço para manter a erradicação da poliomielite.

**Figura 28** Taxa de notificação de PFA\* por 100 mil habitantes menores de 15 anos. Goiás, 2003 a 2008



\* Paralisia Flácida Aguda  
 Meta Mínima: 1 caso por 100 mil habitantes < 15 anos

**Figura 29** Proporção (%) de casos de PFA\* com amostra de fezes coletadas até o 14º dia do início da deficiência motora. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás 2003 a 2008



\* Paralisia Flácida Aguda  
Meta Mínima: 80%

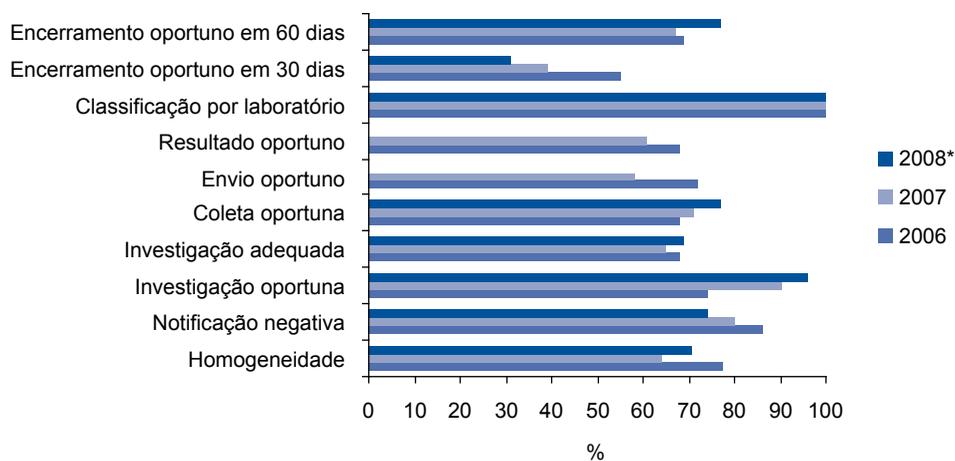
Fonte: COVER/CGDT/DEVEP/SVS/MS

## Sarampo

De 2006 a 2008, no estado de Goiás, a meta estabelecida para os indicadores epidemiológicos do sarampo foi atingida apenas para os indicadores investigação oportuna e classificação final pelo critério laboratorial, colocando em risco a eliminação do sarampo no estado.

Nesse período, foram notificados 72 casos suspeitos de sarampo, porém nenhuma confirmação. A campanha de vacinação contra rubéola, em 2008, utilizando a vacina dupla viral (sarampo e rubéola), para homens e mulheres na faixa etária de 20 a 39 anos, superou a meta de cobertura, consolidando a eliminação da transmissão do vírus do sarampo no estado. Porém, devem ser realizadas ações de intensificação da vigilância epidemiológica do sarampo.

**Figura 30** Desempenho dos indicadores de vigilância epidemiológica do sarampo. Goiás, 2006 a 2008\*



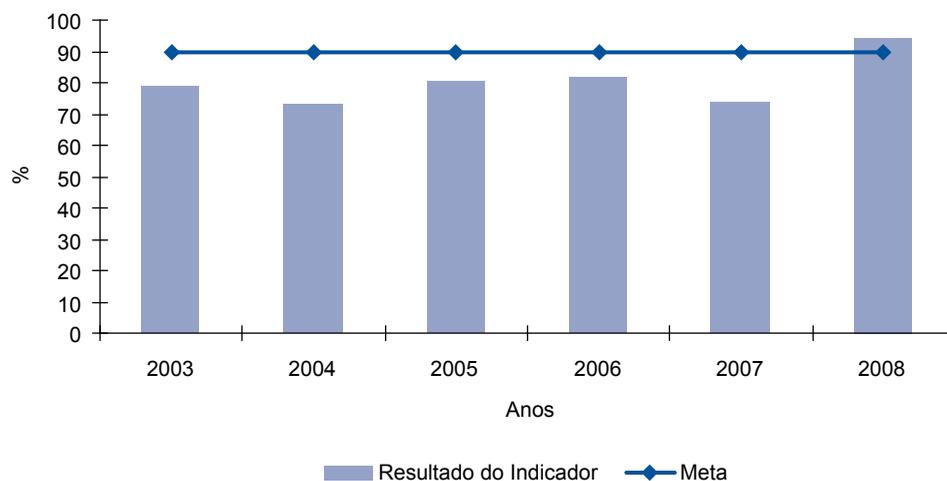
Fonte: COVER/CGDT/DEVEP/SVS/MS.

\* Dados sujeitos a revisão

## Hepatites Virais

O indicador do Pacto pela Vida é o percentual de casos das hepatites B e C confirmados por sorologia, critério indispensável para a confirmação desses agravos. A identificação do agente etiológico, por meio do exame sorológico específico, possibilita a implantação de medidas de prevenção e controle adequadas. Em Goiás, a meta proposta (90%) não foi atingida até 2007. Em 2008, a meta foi alcançada.

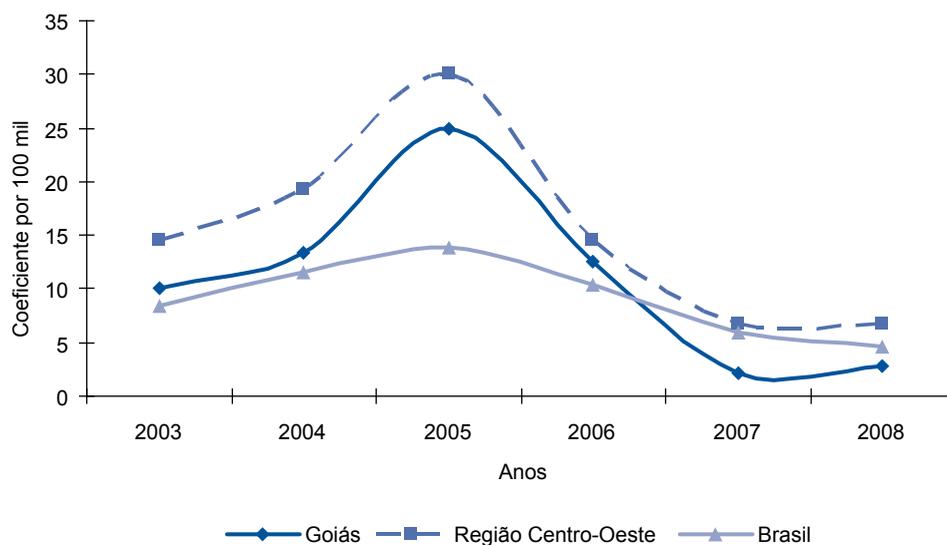
**Figura 31** Percentual de casos de Hepatite B e C confirmados por sorologia. Goiás, 2003 a 2008



Fonte: Sinan/DEVEP/SVS/MS  
Dados sujeitos a revisão

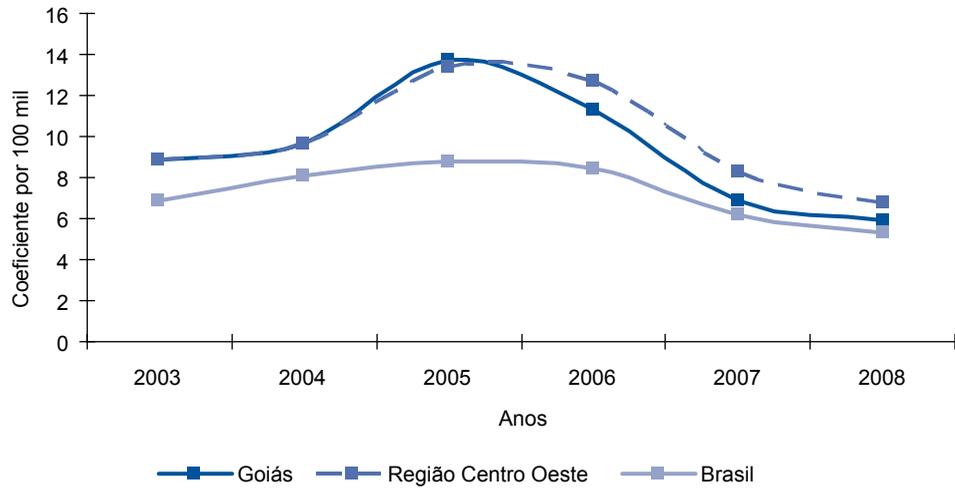
Nos últimos seis anos, o estado de Goiás detectou um maior número de casos das hepatites virais A e B, no ano de 2005, e de hepatite C, em 2003. Ressalta-se a necessidade de continuidade das ações que promovam o diagnóstico, assim como a notificação de casos.

**Figura 32** Coeficiente de incidência (por 100 mil habitantes) de casos, de hepatite A notificados. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2003 a 2008



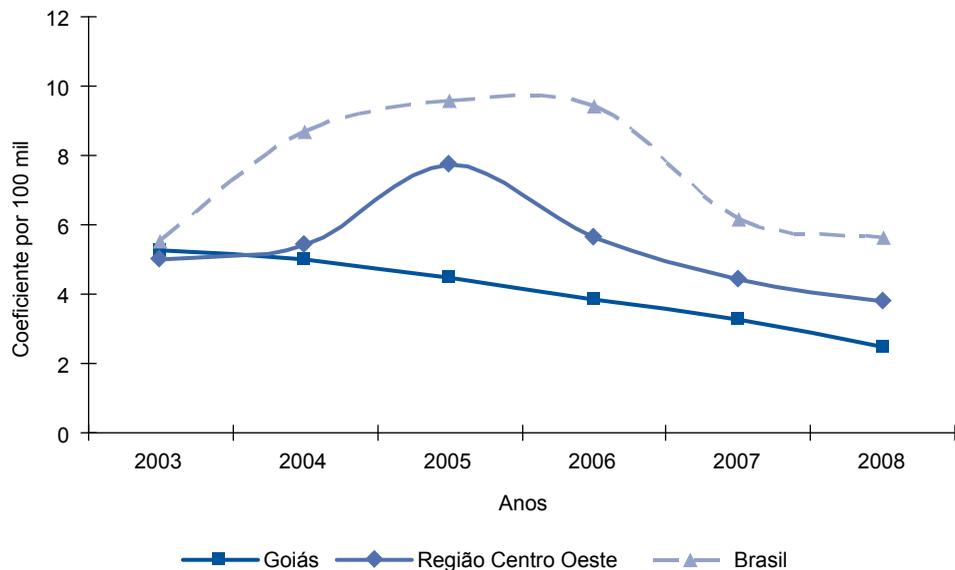
Fonte: Sinan/DEVEP/SVS/MS  
Dados sujeitos a revisão

**Figura 33** Coeficiente de detecção (por 100 mil habitantes) de casos de Hepatite B notificados. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2003 a 2008



Fonte: Sinan/DEVEP/SVS/MS  
Dados sujeitos a revisão

**Figura 34** Coeficiente de detecção (por 100 mil habitantes) de casos de hepatite C notificados. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 2003 a 2008



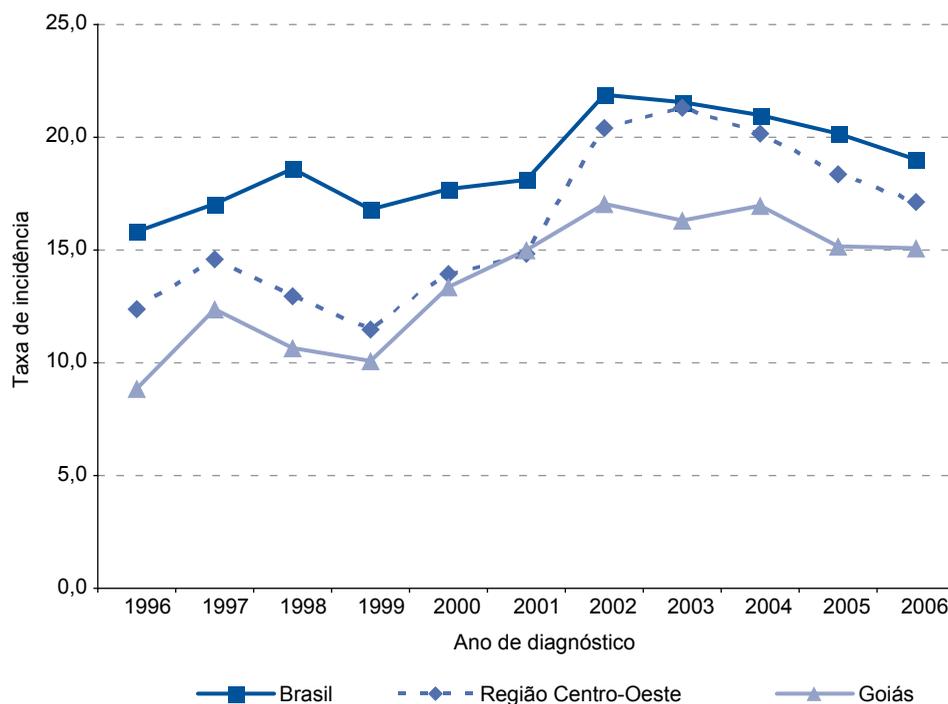
Fonte: Sinan/DEVEP/SVS/MS  
Dados sujeitos a revisão

## Aids, Gestante Hiv+ e Sífilis Congênita

Desde 1984, ano do primeiro caso de aids notificado em Goiás, até junho de 2008, foram notificados 8.848 casos no Sinan. Por meio de metodologia de relacionamento de bases de dados, com os sistemas SIM, SISCEL/SICLOM, foram identificados 1.425 casos não notificados no Sinan, representando sub-registro de 13,9%, e elevando o número total de casos no período para 10.273.

Em 2006, a taxa de incidência de aids do estado foi de 15,1 casos por 100 mil habitantes, inferior àquelas da Região Centro-Oeste (17,1 por 100 mil habitantes) e do Brasil (19,0 por 100 mil habitantes). A maior taxa de incidência no estado, ao longo da série histórica, foi observada em 2004 (17,0 por 100 mil habitantes).

**Figura 35** Taxa de incidência (por 100 mil habitantes) de casos aids\*. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 1996 a 2006



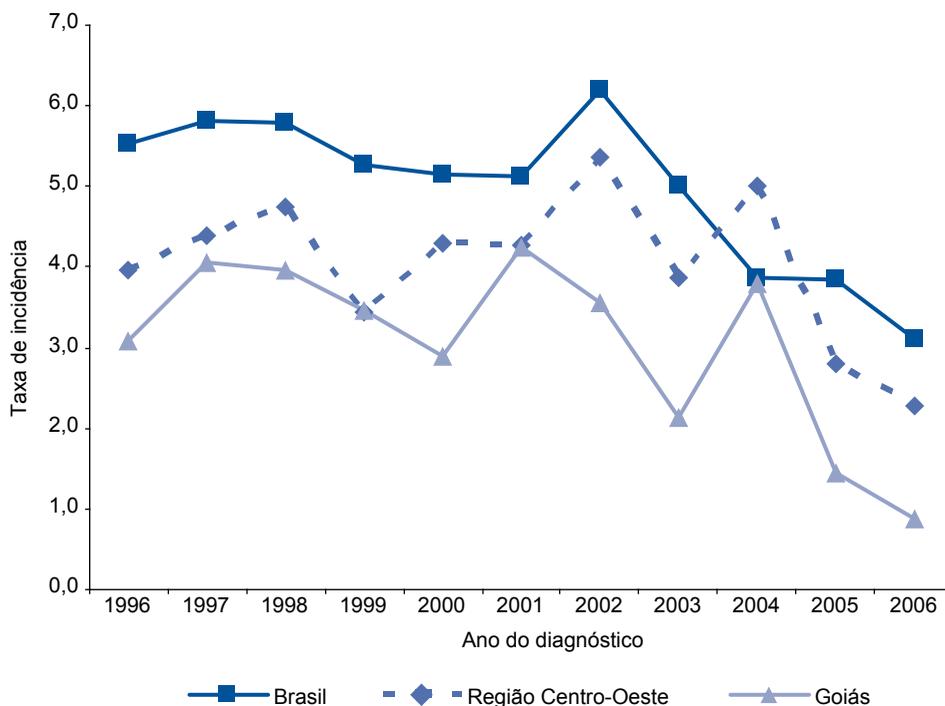
Fonte: MS/SVS/PN-DST/AIDS

\* Notificados no Sinan, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM, SICLOM utilizado para validação dos dados do SISCEL. Sinan e SISCEL até 30/06/2008 e SIM de 2000 a 2007. Dados preliminares para os últimos 5 anos. Para o período de 1980 a 1995, consultar Boletins Epidemiológicos anteriores ou acessar [www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br) no menu Área técnica > Epidemiologia > Boletim epidemiológico.

A razão de sexos, em 1988, era 12,8 homens para cada mulher e, atualmente, é 1,4 homem para cada mulher, seguindo a tendência nacional.

De 1996 a junho de 2008, foram identificados 170 casos de aids em menores de cinco anos, em Goiás. A partir de 2004, existe uma tendência decrescente na taxa de incidência.

**Figura 36** Taxa de incidência (por 100 mil habitantes) de casos de aids em menores de cinco anos de idade\*. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 1996 a 2006



Fonte: MS/SVS/PN-DST/AIDS

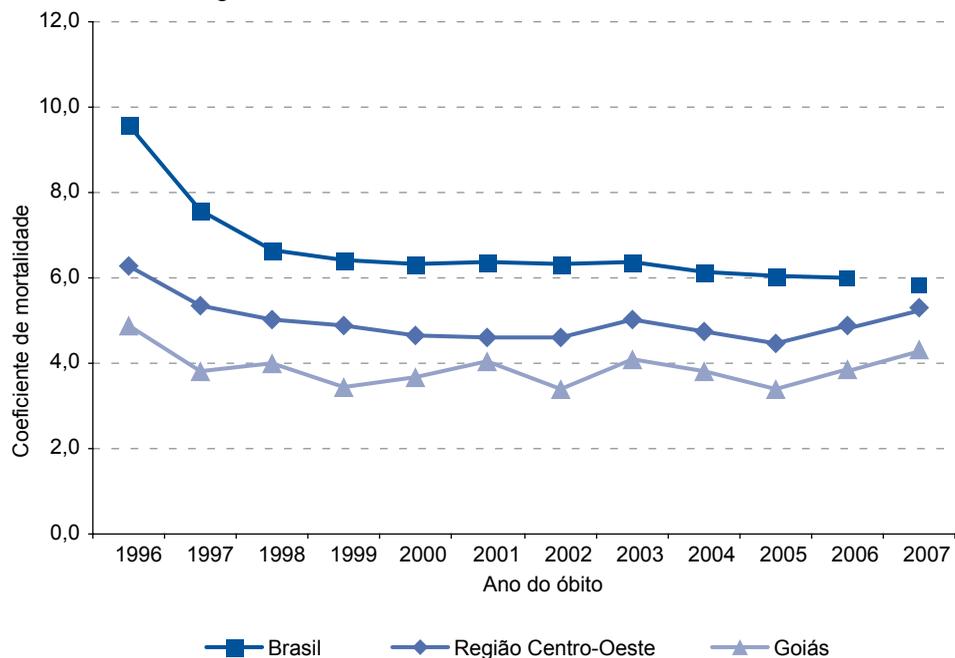
\* Notificados no Sinan, declarados no SIM e registrados no SISCEL/SICLOM, SICLOM utilizado para validação dos dados do SISCEL. Sinan e SISCEL até 30/06/2008 e SIM de 2000 a 2007. Dados preliminares para os últimos 5 anos. Para o período de 1980 a 1995, consultar Boletins Epidemiológicos anteriores ou acessar [www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br) no menu Área técnica > Epidemiologia > Boletim epidemiológico.

Os cinco municípios de Goiás que apresentaram o maior número de casos de aids acumulados até junho de 2008 são: Goiânia (n = 4551), Aparecida de Goiânia (n = 867), Anápolis (n = 578), Rio Verde (n = 339) e Luziânia (n = 338). Dentre esses municípios, a maior incidência em 2006 foi observada em Goiânia (24,9 por 100 mil habitantes).

Em Goiás, de 2000 a junho de 2008, foram notificados 803 casos de gestantes HIV+ e 198 casos de aids por transmissão vertical.

Quanto à mortalidade por aids, o estado acumulou até 2007, um total de 3.088 óbitos. Em 2007, o coeficiente de mortalidade por aids, em Goiás, foi 4,3 óbitos por 100 mil habitantes.

**Figura 37** Coeficiente de mortalidade bruto por aids (por 100 mil habitantes).  
Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 1996 a 2007\*



Fonte: MS/ SVS/ DASIS/ Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

\* Dados preliminares

No período de 1998 a junho de 2008, foram notificados 1.065 casos de sífilis congênita em Goiás, apresentando, em 2005 e 2006, taxas de incidência de 1,1 e 0,9 casos por mil nascidos vivos, respectivamente. No período de 1996 a 2007, foram registrados 11 óbitos por sífilis congênita no estado, apresentando, no ano de 2007, coeficiente de mortalidade de 1,1 por 100 mil nascidos vivos.

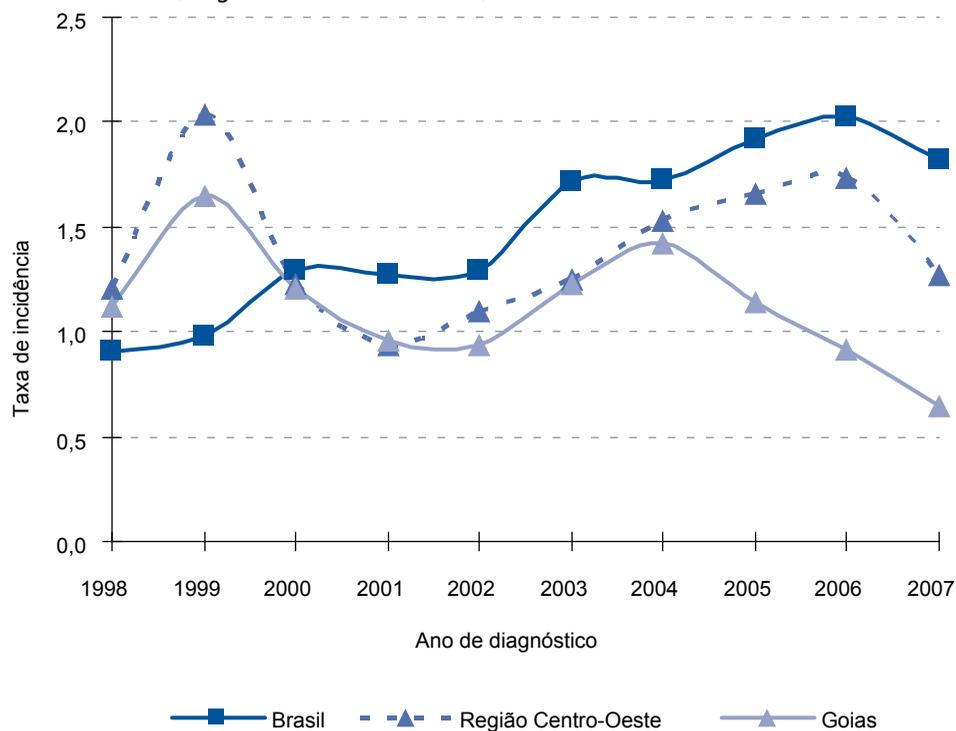
**Tabela 13** Número absoluto de casos notificados de sífilis congênita em menores de um ano de idade\*. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 1998 a 2008

Local de residência	Ano de diagnóstico											Total
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Brasil	2.840	3.198	4.131	3.958	3.943	5.218	5.203	5.833	5.901	5.301	1.004	46.530
Centro-Oeste	288	478	287	214	249	282	351	385	384	282	106	3.306
Goiás	112	155	114	89	88	113	130	105	80	57	22	1.065

Fonte: MS/SVS/PN-DST/AIDS

\* Casos Notificados no Sinan até 30/06/2008. Dados preliminares

**Figura 38** Taxa de incidência (por mil nascidos vivos) de casos notificados e investigados de sífilis congênita em menores de um ano de idade\*. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 1998 a 2007



Fonte: MS/SVS/PN-DST/AIDS, Sinasc/MS/SVS/DASIS

\* Casos Notificados no Sinan até 30/06/2008, dados preliminares

A partir de 2004, observa-se tendência de queda da taxa de incidência de casos notificados de sífilis congênita em menores de um ano, em Goiás. Para o ano de 2007, os dados são preliminares.

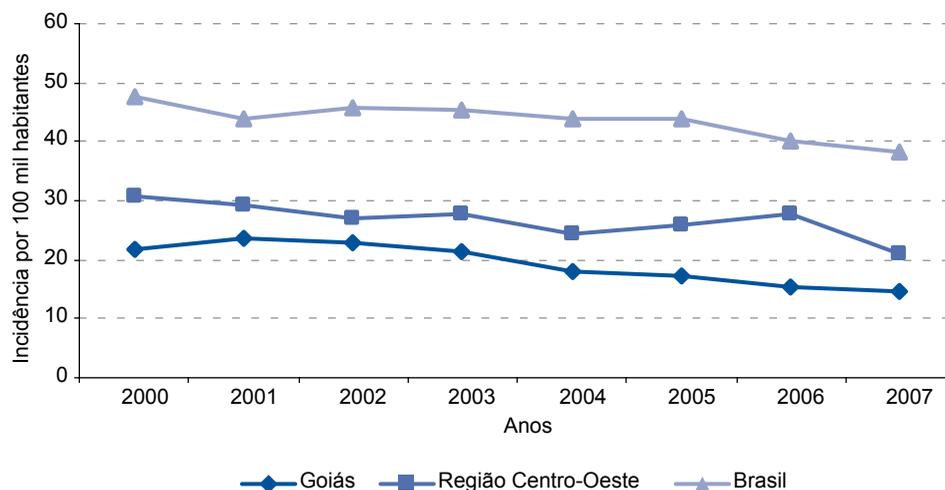
## Tuberculose e hanseníase

### Tuberculose

Goiás possui dois municípios prioritários, com uma cobertura de 70% das Unidades de Saúde com o Programa de Controle da Tuberculose (PCT) implantado. Dessas, 35% vêm utilizando a estratégia de Tratamento Supervisionado (TS/DOTS). A descentralização do tratamento na atenção básica é uma das metas para o controle da tuberculose, tendo em vista a proximidade maior do paciente com o serviço de saúde.

Segundo a Secretaria Estadual de Saúde, em 2007, 856 casos novos de tuberculose foram registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). As incidências foram de 15 casos por 100 mil habitantes, para tuberculose em todas as formas, e de 8 por 100 mil, para casos bacilíferos, as mais baixas do país.

**Figura 39** Taxa de incidência (por 100 mil habitantes) de tuberculose em todas as formas. Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 1993 a 2007



Fonte: Sinan/SVS/MS

Entre 1993 e 2007, a taxa incidência de tuberculose no estado apresentou variação negativa de 33,2%. No mesmo período, as taxas do estado foram inferiores àquelas da Região Centro-Oeste e do Brasil.

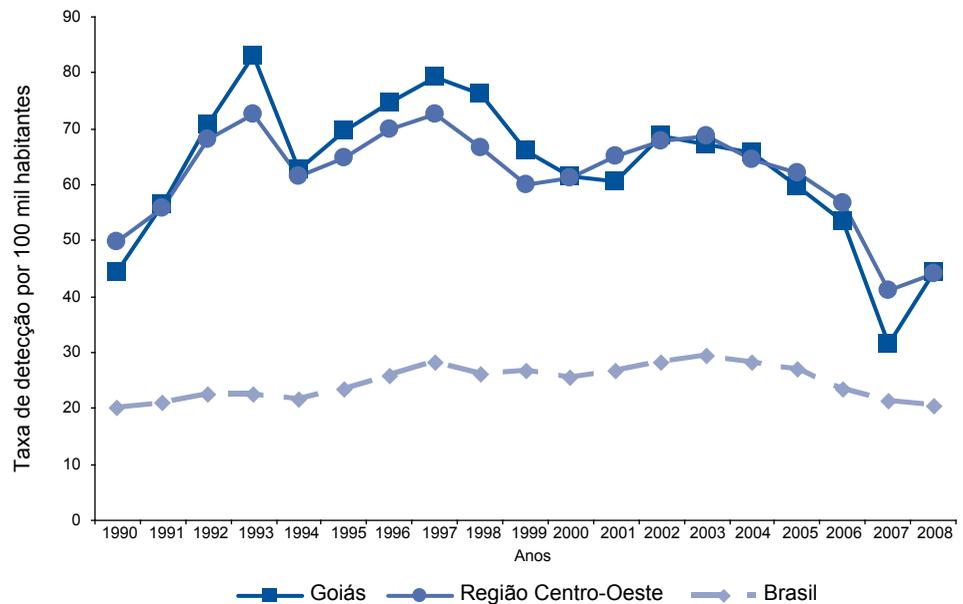
A *coorte* de tratamento, considerando os casos diagnosticados em 2007, em todo o estado, mostrou uma taxa de cura de 64%. Entre os pacientes trata-

dos, houve 8% de abandono, 3% de óbitos, 11% de transferências e 8% de encerramentos no Sinan.

### Hanseníase

No período de 1990 a 2008, as taxas de detecção de hanseníase em Goiás apresentam tendência decrescente, mantendo-se superiores àquelas do Brasil e semelhantes às registradas na Região Centro-Oeste, com oscilações.

**Figura 40** Taxa de detecção de hanseníase (por 100 mil habitantes).  
Goiás, Região Centro-Oeste e Brasil, 1990 a 2008\*

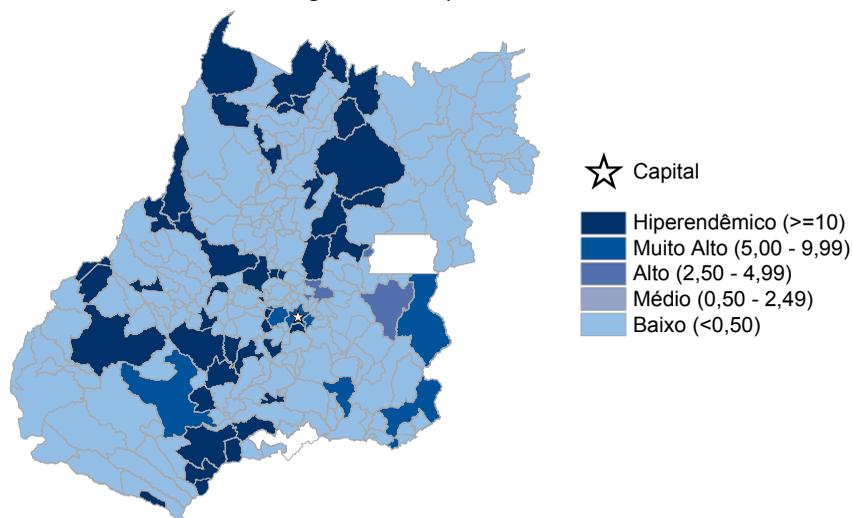


Fonte: Sinan/SVS/MS

\* Dados preliminares

A redução de casos em menores de 15 anos é prioridade do Programa Nacional de Controle da Hanseníase (PNCH), tendo em vista que a detecção de casos em crianças tem relação com doença recente e focos de transmissão ativos. Em 2008, houve notificação de casos de hanseníase, nessa faixa etária, em 54 (22%) municípios do estado.

**Figura 41** Taxas de detecção de hanseníase em menores de 15 anos (por 100 mil habitantes), segundo município de residência, Goiás, 2008\*



Fonte: Sinan/SVS/MS  
\* Dados preliminares

Entre 2001 e 2008, a proporção de cura dos casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das *coortes* apresentou média de 72,3%, considerada “precária”. O resultado desse indicador é fortemente influenciado pela atualização, no Sinan, dos dados de acompanhamento do paciente.

No mesmo período, o percentual médio de avaliação de incapacidades físicas no diagnóstico foi 89,6%, considerado “regular”. O percentual de grau 2 de incapacidade física, importante indicador de detecção precoce, apresentou classificação de “baixa” para “média”. O percentual de avaliação de incapacidades físicas na cura foi considerado “precário”, com média de 69,7%. A proporção média de contatos examinados foi 56,1%, mantendo-se “regular”.

Tabela 14 Indicadores epidemiológicos e operacionais da Hanseníase. Goiás, 2001 a 2008\*

Ano	% de cura nas <i>coortes</i>	% de avaliação de incapacidades físicas no diagnóstico	% de grau 2 de incapacidade física	% de avaliação de incapacidades físicas na cura	% de contatos examinados
2001	83,6	88,9	3,3	74,8	72,3
2002	83,9	83,5	4,2	72,1	62,2
2003	73,1	87,2	3,2	70,8	51,9
2004	60,1	89,1	5,3	72,0	49,9
2005	53,2	91,5	4,7	74,8	54,1
2006	82,7	94,1	5,0	73,7	46,8
2007	73,4	90,2	5,5	49,0	54,5
2008	68,1	92,7	7,1	70,8	57,5

Fonte: Sinan/SVS/MS

\* Dados preliminares

Nota: Interpretação dos indicadores

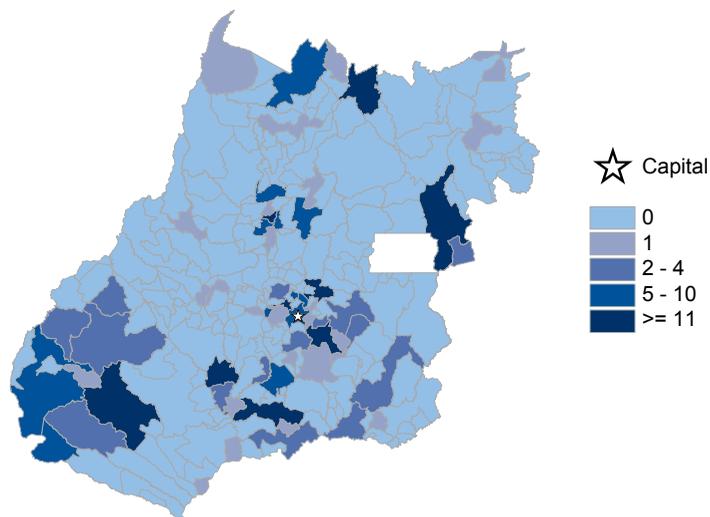
% de cura nas <i>coortes</i>	% de avaliação de incapacidades físicas	% de grau 2 de incapacidade física	% de contatos examinados
Bom: $\geq 90,0\%$ Regular: 75,0 a 89,9% Precário: $< 75,0\%$	Bom: $\geq 90,0\%$ Regular: 75,0 a 89,9% Precário: $< 75,0\%$	Alto: $\geq 10,0\%$ Médio: 5,0 a 9,9% Baixo: $< 5,0\%$	Bom: $\geq 75,0\%$ Regular: 50,0 a 74,9% Precário: $< 50,0\%$

## Agravos externos

### Intoxicações por agrotóxico

No período de 2000 a 2008, notificados 983 casos de intoxicação por agrotóxicos no estado de Goiás.

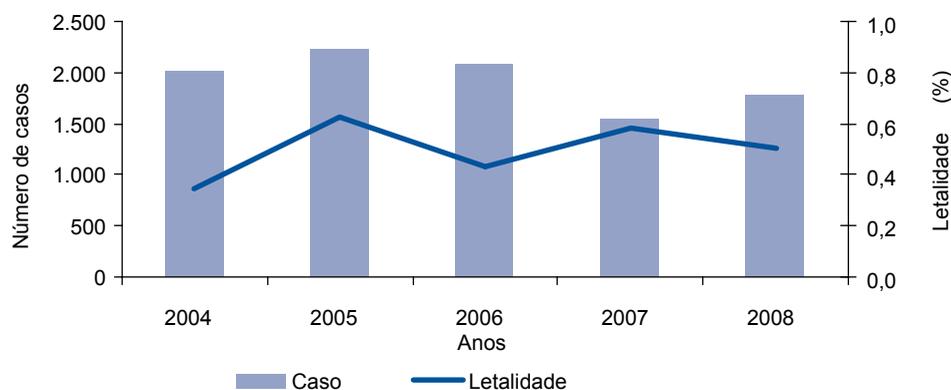
**Figura 42** Número de casos notificados acumulados de intoxicação por agrotóxicos, segundo município. Goiás, 2000 a 2008



### Acidentes por animais peçonhentos

No período de 2004 a 2008, foram registrados 9.658 casos de acidentes por animais peçonhentos em Goiás, o que corresponde a 44,4% dos casos registrados na Região Norte e 2,2% no país. No estado, a letalidade média nesse período foi 0,5%. Dentre o total de casos, 29% ocorreram nos municípios de Goiânia (n=1.151), Formosa (n=489), Trindade (n=465), Anápolis (n=401) e Aparecida de Goiânia (n=322).

**Figura 43** Número de casos e letalidade (%) por acidentes por animais peçonhentos. Goiás, 2004 a 2008



Fonte: Sinan/SVS/MS

Dentre os acidentes por animais peçonhentos notificados no estado, 52% foram causados por serpentes e 35% por escorpiões.

## 6.2 Análise da mortalidade

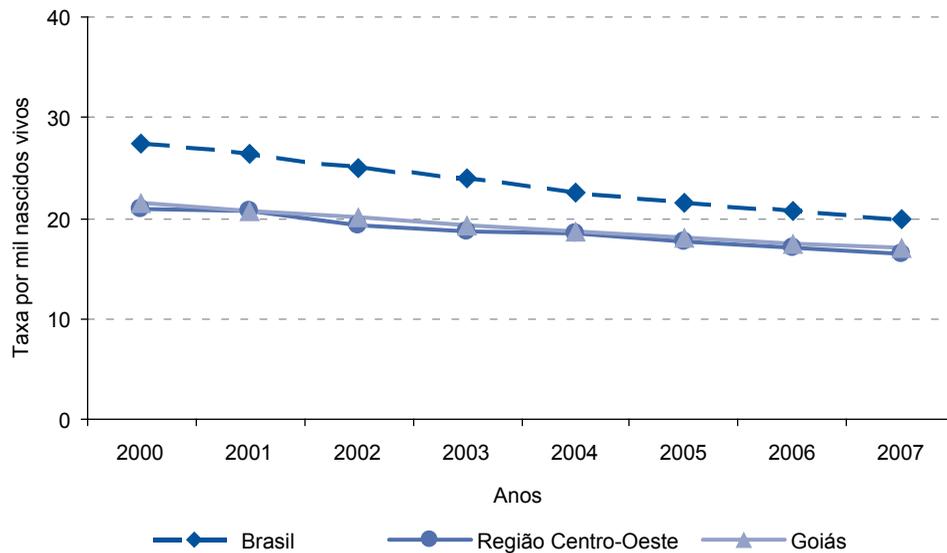
### Mortalidade infantil

Para atingir a Meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, proposta pela OMS, o Brasil deverá apresentar uma taxa de mortalidade infantil inferior a 15,7 óbitos por mil nascidos vivos em 2015. Isso equivale a uma redução de dois terços em relação à taxa de 1990.

No período de 2000 a 2007, houve redução de 26,9% na taxa de mortalidade infantil no Brasil, passando de 27,4 para 20,0 por mil nascidos vivos. Também foi observada redução na Região Centro-Oeste (21,1%) e em Goiás (20,9%).

A taxa de mortalidade infantil de Goiás é calculada através de estimativas, pois a cobertura e a regularidade do SIM e a cobertura do Sinasc no estado não atendem aos critérios da Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA) para o cálculo desse indicador através do método direto.

Em 2007, a taxa de mortalidade infantil de Goiás foi 17,0 óbitos por mil nascidos vivos, a segunda menor taxa da Região Centro-Oeste.

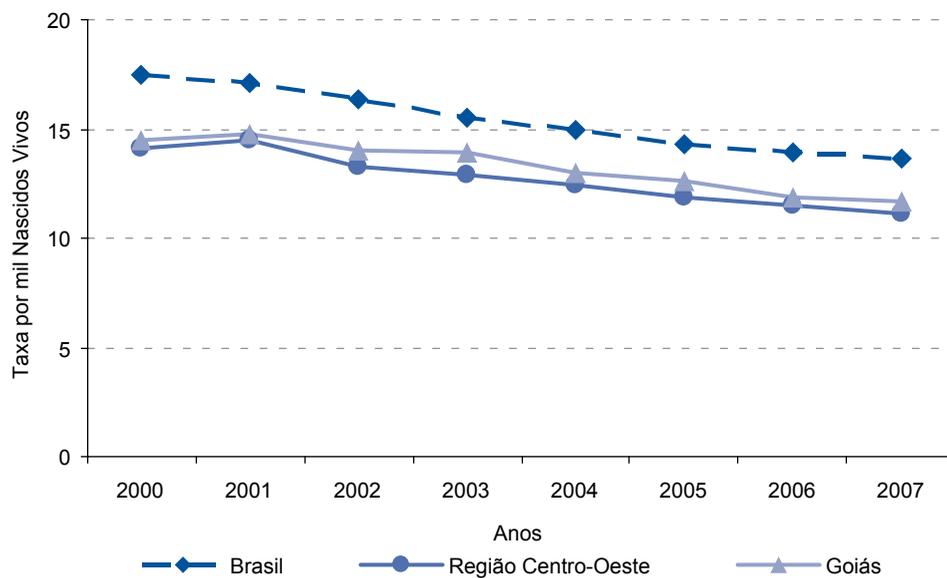
**Figura 44** Taxa de Mortalidade Infantil. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 2000 a 2007

Fonte: SIM e Sinasc/SVS/MS e IBGE

### Mortalidade neonatal

A mortalidade neonatal refere-se aos óbitos ocorridos em crianças de 0 a 27 dias de idade. Em 2007, a mortalidade neonatal correspondeu a aproximadamente dois terços da mortalidade infantil no país, na Região Centro-Oeste e no estado. Essa proporção elevada deve-se à ocorrência de causas de óbito de difícil prevenção e tratamento, como afecções originadas no período perinatal, malformações congênicas e anomalias cromossômicas.

**Figura 45** Taxa de mortalidade neonatal. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 2000 a 2007

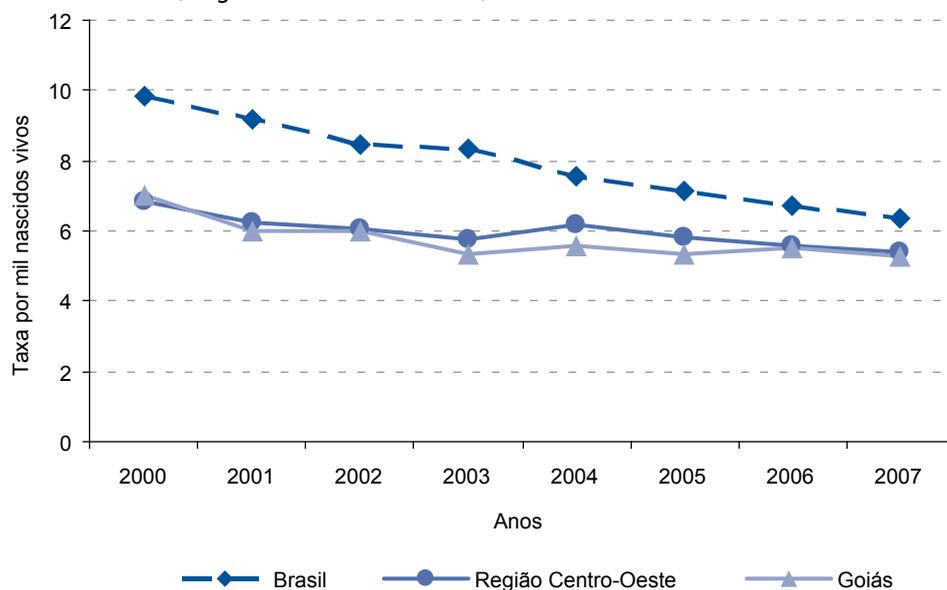


Fonte: SIM e Sinasc/SVS/MS e IBGE

### Mortalidade pós-neonatal

A mortalidade pós-neonatal refere-se aos óbitos ocorridos em crianças de 28 a 365 dias de idade. Em 2007, a mortalidade pós-neonatal representou aproximadamente um terço da mortalidade infantil no país, na Região e no estado.

Figura 46 Taxa de mortalidade pós-neonatal.  
Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 2000 a 2007

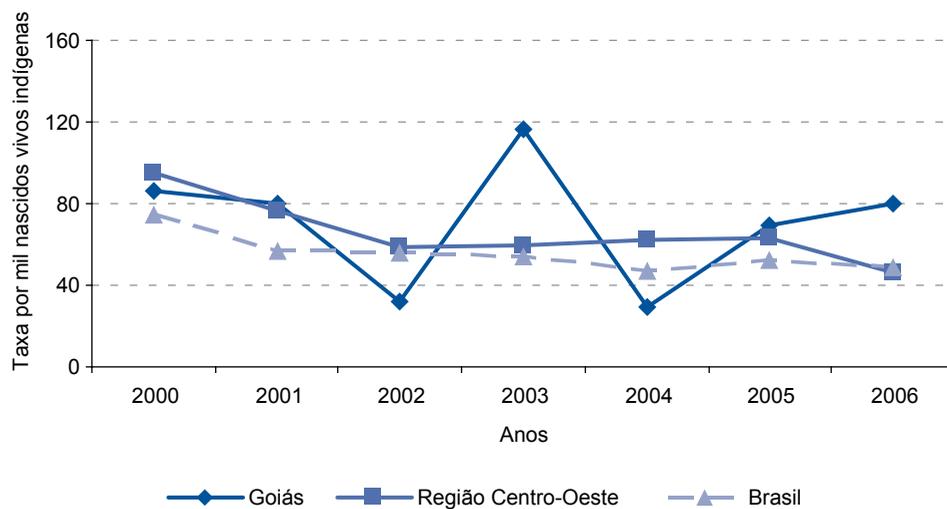


Fonte: SIM e Sinasc/SVS/MS e IBGE

### Mortalidade infantil indígena

No período de 2000 a 2006, a taxa de mortalidade infantil indígena do estado de Goiás apresentou oscilação, com tendência de queda. A taxa declinou de 86 para 80 óbitos por mil nascidos vivos, o que representa redução de 7,0%, inferior àquelas registradas na Região Centro-Oeste (51,6%) e no país (34,9%).

Figura 47 Taxa de mortalidade indígena. Brasil, Região Centro-Oeste e Goiás, 2000 a 2006



Fonte: Siasi/Desai/Funasa/MS

## 7 APOIO TÉCNICO E CIENTÍFICO AOS ESTADOS

### 7.1 Rede de Formação de Recursos Humanos em Vigilância em Saúde

A Rede de Formação de Recursos Humanos em Vigilância em Saúde é uma das estratégias adotadas pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde para a estruturação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, no que concerne ao desenvolvimento de recursos humanos. Seu objetivo é a formação de profissionais que atuam nos serviços de vigilância, prevenção e controle de doenças, nas três esferas de governo, sendo resultado de um amplo processo de pactuação com as instituições de ensino superior do país. O Estado de Goiás é representado na Rede por meio da Universidade Federal de Goiás (UFG).

**Tabela 15** Informações sobre os cursos oferecidos em Goiás, por meio da Rede de Formação de Recursos Humanos em Vigilância em Saúde

Curso	Instituição responsável e parceiras	Clientela	Número de profissionais capacitados	Ano de encerramento
Especialização em Vigilância em Saúde Ambiental	UFG <sup>a</sup> CPqAM/Fiocruz <sup>b</sup> ENSP/Fiocruz <sup>c</sup> UFRN <sup>d</sup> UFCE <sup>e</sup>	Profissionais das secretarias estaduais e municipais de saúde das Regiões Centro-Oeste e Nordeste	20	2007
Especialização em Análise de Dados Secundários em Epidemiologia	UFG <sup>a</sup> UFPel <sup>f</sup> ISC/UFBA <sup>g</sup> UFG <sup>a</sup> UERJ <sup>h</sup> Unicamp <sup>i</sup>	Profissionais das secretarias estaduais e municipais de saúde da Região Centro-Oeste	21	2007

<sup>a</sup> Universidade Federal de Goiás – instituição responsável pelas especializações

<sup>b</sup> Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães da Fiocruz

<sup>c</sup> Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz

<sup>d</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte

<sup>e</sup> Universidade Federal do Ceará

<sup>f</sup> Universidade Federal de Pelotas

<sup>g</sup> Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia

<sup>h</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro

<sup>i</sup> Universidade Estadual de Campinas

Os trabalhos de conclusão dos cursos, produtos da Rede de Formação, abordam temas da área de Vigilância em Saúde, que poderão subsidiar as ações dos serviços de saúde do SUS.

