

EDITORIAL

Historicamente, desfechos negativos (adoecimento, morte, etc) são utilizados para medir as condições de saúde da população. Em relação à saúde infantil, em Florianópolis não é diferente. A Gerência de Vigilância Epidemiológica já publicou, recentemente, dois boletins sobre mortalidade infantil (2014 e 2015), buscando divulgar informações que auxiliassem a evitar sua ocorrência.

Entretanto, é importante também estudar os desfechos positivos. Conhecer os casos com evolução favorável pode auxiliar a embasar ações que ajudem outros casos a terem o mesmo sucesso. Por isto buscamos, neste primeiro boletim de 2018, conhecer o perfil das condições de nascimento das crianças florianopolitanas, identificando fatores que tenham contribuído para o “Nascer Bem”.

Esperamos que estas informações possam auxiliar os profissionais de saúde a ofertar cada vez mais qualidade no cuidado da saúde materno infantil, mantendo Florianópolis em destaque no cuidado com a saúde das crianças.

GVE

Autores: Ana Cristina Vidor, Camila Mariano Fernandes, Isabela Zeni Atherino, Maria Cristina Itokazu, Maurício de Garcia Bolze, Nilcéia Antunes.

“NASCER BEM” EM FLORIANÓPOLIS
PERFIL DOS NASCIMENTOS EM FLORIANÓPOLIS - 2006 a 2017

Entre 2006 e 2017, a Vigilância Epidemiológica de Florianópolis registrou quase 117 mil nascimentos, entre os ocorridos em Florianópolis, independente do município de residência da família e os ocorridos fora de Florianópolis de famílias residentes no município. Deste total, aproximadamente 112 mil ocorreram em Florianópolis. A tabela 1 mostra a proporção de nascimentos ocorridos em Florianópolis entre 2006 e 2017 nas principais maternidades e conforme o município de residência da mãe.

Tabela 1. Nascimentos ocorridos em Florianópolis, por maternidade e município de residência da mãe, 2006-2017

Maternidade	Florianópolis n (%)	Outros n (%)	Total n (%)
Mat. Carmela Dutra	21.719 (34,4%)	22.864 (46,0%)	44.583 (39,5%)
Clínica Santa Helena	14.599 (23,2%)	18.126 (36,4%)	32.725 (29,0%)
Hospital Universitário	16.921 (26,8%)	4.998 (10,0%)	21.919 (19,4%)
Ilha Maternidade	8.549 (13,6%)	3.401 (6,8%)	11.950 (10,6%)
Carlos Correa	650 (1,0%)	329 (0,7%)	979 (0,9%)
Hosp. Regional de São José	3.294 (4,9%)	-	3.294 (2,8%)
Outros	1.359 (2,0%)	44 (0,1%)	1.403 (1,2%)
TOTAL	67.091	49.762	116.853

Fonte: Sinasc- Fpolis, fev 2018.

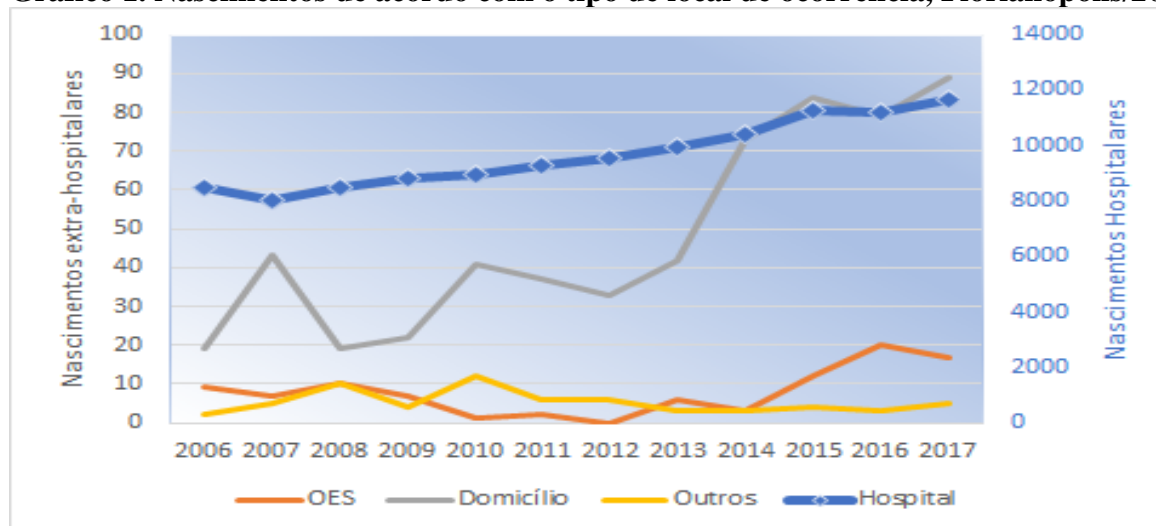
O Hospital Regional de São José é o local onde ocorreram 70,8% dos nascimentos de residentes de Florianópolis fora da capital; os demais se distribuem em outras instituições.

A taxa de natalidade no município passou de 12,5/1.000 em 2007 para 13,1/1.000 em 2017 e a proporção de gravidez na adolescência (de 10 a

19 anos) apresentou redução considerável ao longo dos anos, passando de 15,3% em 2007 para 9,5% em 2017 (redução de 38% no período).

Praticamente todos os nascimentos ocorreram em ambiente hospitalar (99,4%). Entretanto, merecem destaque os partos domiciliares, que, embora representem menos de 0,6% da série, vem apresentando crescimento significativo. Entre 2012 e 2017 foram 400 partos domiciliares registrados no Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC).

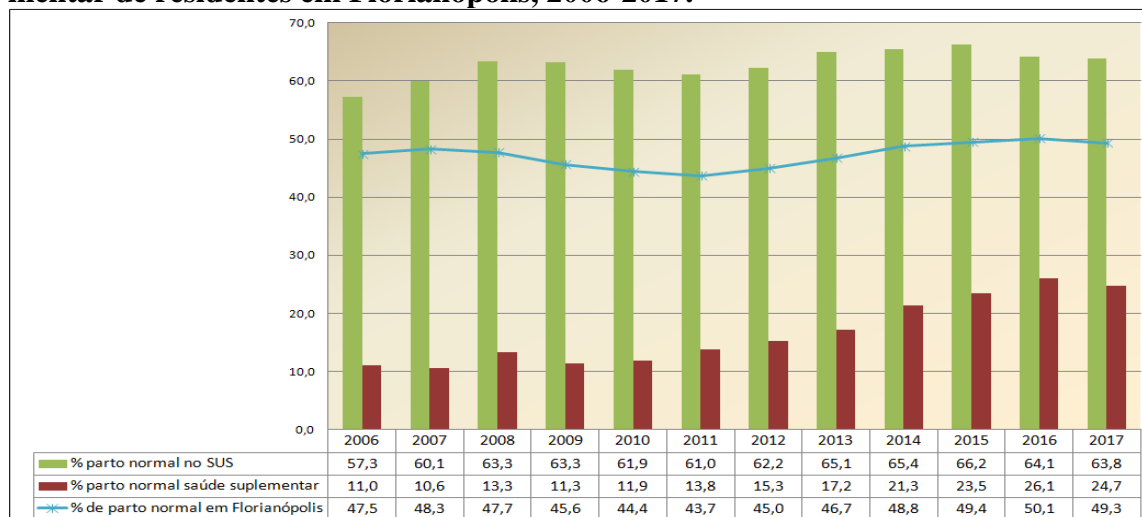
Gráfico 1. Nascimentos de acordo com o tipo de local de ocorrência, Florianópolis/2006-2017



Fonte: Sinasc- Fpolis, fev 2018. *OES: Outros Estabelecimentos de Saúde

No gráfico 2 é possível notar que a diferença entre a frequência de partos normais no SUS e na saúde suplementar, embora ainda de grande magnitude, diminuiu de 52 pontos percentuais em 2009 para 39 pontos percentuais em 2017. Entretanto, tanto o SUS quanto a saúde suplementar ficam aquém da meta nacional, que é ter 70% de partos normais (COAP 2017-2021).

Gráfico 2.: Proporção de parto normal em Florianópolis, no SUS e na saúde suplementar de residentes em Florianópolis, 2006-2017.



Fonte: Sinasc- Fpolis, fev 2018.

NASCER BEM EM FLORIANÓPOLIS: FATORES ASSOCIADOS

Diversos aspectos estão interligados na ocorrência do “nascer bem”. Fatores sociais, políticos, econômicos, culturais e biológicos se entrelaçam dentro do contexto de operacionalização das condições de saúde de nascimento de um bebê. Parâmetros devem ser avaliados para nortear o cuidado junto ao neonato após o nascimento. Variáveis biológicas estão intimamente ligadas na mensuração da vitalidade e condições de saúde do bebê (GEIB, 2010). Estudos diversos avaliam a relação entre as condições de nascimento e a mortalidade neonatal; também a boa vitalidade ao nascer é associada a variáveis biológicas como Apgar, peso de nascimento e idade gestacional (IG) (GEIB, 2010; Garcia, 2018; Prado, 2015).

Visando identificar as crianças que nasceram em condições consideradas adequadas do ponto de vista biológico, foi criado pela GVE um indicador chamado “**Nascer Bem**”, baseado em características como peso, IG e escores de Apgar no 5º minuto de vida (Figura 1). Este foi escolhido por apresentar maior poder de predição de vitalidade neonatal quando comparado ao Apgar no primeiro minuto (Garcia, 2018; Prado, 2015; Lagatta; Kornacka). A figura 1 traz os critérios adotados para a classificação de condições adequadas ao nascer, sendo que a criança foi classificada como em condições adequadas de nascimento quando preenche os três critérios.

Figura 1: Parâmetros e variáveis da composição do desfecho “nascer bem”.

“Condições adequadas ao nascer”	<i>Peso $\geq 2,5\text{Kg}$ e $<4,0\text{Kg}$</i>
	<i>Apgar ≥ 7 pontos</i>
	<i>Idade gestacional ≥ 37 semanas e <42 semanas</i>

Fonte: GVE Fpolis.

A população desta análise foi composta por todos os nascidos vivos (NV) residentes de Florianópolis no período de 2006 a 2017, conforme registro no SINASC.

De acordo com o conjunto de critérios estabelecidos, **79,9%** das crianças “nasceram bem”. A importância de cada um dos critérios utilizados para essa caracterização pode ser avaliada na Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição das DNV de acordo com os critérios para classificação do desfecho “Nascer Bem”. Florianópolis, 2006-2017

	Critério	%	n
Bem-nascidos		79,9%	53.576
Peso inadequado		14,0%	9.367
	<2.500g	7,9%	5.328
	≥ 4.000g	6,0%	4.039
	Ignorado	-	17
IG inadequada		10,2 %	6.856
	< 37s	8,8%	5.888
	≥ 42s	1,4%	968
	Ignorado	-	484
Apgar <7		0,8%	549
	Ignorados	-	262

Fonte: Sinasc- Fpolis, fev 2018

Dentre os 13.515 nascidos-vivos que não atingiram critérios para ser classificados como “**Nascer Bem**”, 41,9% (5.659) apresentaram apenas peso inadequado, 24,7% (3.334) além do peso também tinham IG inadequada e 24,0% (3.247) apenas IG inadequada.

Para análise dos fatores associados a “Nascer Bem”, foram realizadas análises bivariadas e multivariadas. As variáveis testadas foram incluídas por relevância teórica de associação com o desfecho. Os valores percentuais de NV contidos em cada grupo (prevalência) e a associação das variáveis em conjunto, uma interagindo com a outra e gerando um efeito interligado (*odds* ajustado) estão apresentados na tabela 3.

Também foram avaliadas as variáveis: antecedentes obstétricos (filhos vivos e/ou perdas fetais), idade, estado civil e escolaridade da mãe. Estas não foram incluídas no modelo final, pois não apresentaram associação (estatística) com o desfecho “Nascer Bem” quando avaliadas em conjunto.

As variáveis que mostraram associação com o desfecho Nascer Bem foram:
sexo feminino, gravidez única, ausência de anomalia; maior número de consultas de pré-natal, nascimento de parto vaginal, parto em estabelecimento privado e parto em hospital.

Tabela 3. Prevalência e análise multivariada dos fatores relacionados ao desfecho – Nascer bem em Florianópolis, 2007 a 2017:

Variáveis	(%)	OR _{Ajustada} (IC95%)	p-valor
Sexo			<0,001
Masculino	78,60	1,00	
Feminino	81,21	1,17 (1,13-1,22)	
Tipo de Gravidez			<0,001
Única	81,15	10,45 (9,34-11,70)	
Múltipla	28,87	1,00	
Anomalia			<0,001
Sim	68,20	1,00	
Não	80,04	1,69 (1,44-1,98)	
Número de consultas		1,70 (1,65-1,75)	<0,001
Nenhuma	44,47		
1 a 3	69,52		
4 a 6	73,93		
7 ou mais	83,48		
Parto			<0,001
Vaginal	81,79	1,53 (1,46-1,60)	
Cesária	78,14	1,00	
Tipo de estabelecimento			<0,001
Público	78,04	1,00	
Privado	83,29	1,49 (1,42-1,57)	
Nascimento hospital			<0,001
Sim	80,07	2,77 (2,34-3,27)	
Não	59,66	1,00	

IC95%: intervalo de confiança de 95%; OR: *odds ratio*

Vale ressaltar que a variável “**tipo de estabelecimento**” diz respeito apenas ao tipo de estabelecimento do parto, sem relação necessária com o tipo de estabelecimento de realização do pré-natal. Além disso, não pode ser usada, isoladamente, como avaliação do serviço, uma vez que variáveis associadas ao perfil da população atendida, como fatores sócio-econômicas e presença de riscos clínicos associados à

gestação estão associadas à escolha da maternidade e interferem no desfecho. Entretanto, um dado que chamou a atenção foi que o número de consultas de pré-natal, fortemente associado ao “Nascer Bem”, foi bastante diferente entre estabelecimentos públicos e privados. Enquanto **61,5 a 66,9%** das gestações de crianças nascidas nos serviços públicos tiveram 7 ou mais consultas de pré-natal, nos partos realizados nos serviços privados este número foi de **84,1%**. As razões para estas diferenças serão avaliadas posteriormente.

Quanto ao número de consultas no pré-natal, fica claro que o benefício observado no “nascer bem” é diretamente proporcional ao número de consultas, sendo um efeito “dose-dependente”. Em relação às mães que não realizaram pré-natal, mesmo o comparecimento a poucas consultas já esteve mais associado a “Nascer bem” (tabela 4).

Tabela 4. Prevalência e análise bivariada do número de consultas no pré-natal em relação ao desfecho “Nascer bem” em Florianópolis, 2007 a 2017:

Variáveis	(%)	OR _{Bruta} (IC95%)	p-valor
Número de consultas			
Nenhuma	44,47	1,00	
1 a 3	69,52	2,85 (2,47-3,29)	<0,001
4 a 6	73,93	3,54 (3,12-4,02)	<0,001
7 ou mais	83,48	6,31 (5,57-7,14)	<0,001

IC95%: intervalo de confiança de 95%; OR: *odds ratio*.

Considerações finais/ Recomendações:

Dentre os fatores estudados e que estiveram associados a melhores condições de nascimento, **o número de consultas no pré-natal é o que merece destaque, não apenas por ser um fator modificável, diferente de outros que demonstraram significância estatística, mas por que aumenta a probabilidade de desfecho positivo conforme o aumento do número de consultas, o que reforça a importância do acompanhamento pré-natal.**

Estes achados devem sensibilizar os serviços de saúde a facilitar o acesso da gestante às consultas durante o período gestacional, possibilitando melhor cuidado da mulher e da criança e aumentando a probabilidade de ocorrência de um “**Nascer Bem**” em Florianópolis.

REFERÊNCIAS

Mascarello, Keila Cristina; Lessa Horta, Bernardo; Freitas Silveira, Mariângela. Complicações maternas e cesárea sem indicação: revisão sistemática e meta-análise. *Revista de Saúde Pública*, vol. 51, 2017, pp. 1-12. Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil.

Francisco, Rossana Pulcineli Vieira; Zugaib, Marcelo. Intercorrências neonatais da cesárea eletiva antes de 39 semanas de gestação. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2013; 5 9(2):93–94.

V. Zanardo, AK. Simbi, M. Franzoi, G. Solda`, A. Salvadori and D. Trevisanuto. Neonatal respiratory morbidity risk and mode of delivery at term: influence of timing of elective caesarean delivery. *Acta Paediatr*, 2004

Tita, Alan, et al. Timing of Elective Repeat Cesarean Delivery at Term and Neonatal Outcomes. *The New England Journal of Medicine*, 2009.

GEIB, L. T. C et al. Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil em coorte de base populacional em Passo Fundo, Rio Grande do Sul. *Ciência e Saúde Coletiva*, 15(2):363-370. 2010.

Garcia, Leandro Pereira; Fernandes, Camila Mariano; Traebert, Jefferson. Risk factors for neonatal death in the capital city with the lowest infant mortality rate in Brazil. *J Pediatr (Rio J)*. 2018

PRADO, V.; FONTES, K. B.; SCHMIDT, K. T. Fatores associados a vitalidade ao nascer. *Arq. Cienc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 19, n. 1, p, 39-40, jan./abr. 2015

Lagatta J, Yan K, Hoffmann R. The association between 5-min Apgar score and mortality disappears after 24 h at the borderline of viability. *Acta Paediatr*. 2012;101(6):e243-7. 14.

Kornacka MK, Musialik-Swietlinska E, Swietlinski J, et al. Usefulness of the Apgar score: a national survey of Polish neonatal centers. *Ginekol Pol*. 2011;82:39-43

Clifton VL. Review: sex and the human placenta: mediating differential strategies of fetal growth and survival. *Placenta*. 2010;31 Suppl:S33---9.



MONITORAMENTO DE INDICADORES DE SAÚDE

A Gerência de Vigilância Epidemiológica monitora os indicadores do Pacto Municipal de Saúde e do Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP) que têm como fonte de dados principalmente os seguintes sistemas: SINASC (Sistema de Informações de Nascidos Vivos), SIM (Sistema de Informações de Mortalidade), SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), SI-PNI (Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações), SISCAN (Sistema de Informação de Câncer), SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral) e VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico).

Considera-se a população IBGE - Censos (1980, 1991, 2000 e 2010), Contagem (1996) e projeções intercensitárias (1981 a 2012), segundo faixa etária, sexo e situação de domicílio. Os valores da coluna "2013" correspondem a dados parciais, uma vez que os sistemas continuam sendo atualizados. ↙.

NOTAS DA TABELA DE INDICADORES

As informações referentes ao ano de 2016 são parciais.

NR Nenhum caso registrado.

* A fonte destes indicadores é o VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), um inquérito anual cujos resultados costumam ser divulgados em meados do ano seguinte ao ano da avaliação.

** Taxa por 100 mil habitantes. As 4 principais Doenças Crônicas Não Transmissíveis são: doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas. Houve mudança na forma de cálculo deste indicador. A partir de 2013, passa-se a considerar apenas a população residente entre 30 e 69 anos, quando anteriormente eram considerados todos os residentes com menos de 70 anos.

*** Não há informações disponíveis.



**Secretaria
Municipal
de Saúde**



Prefeitura Municipal de Florianópolis
Secretaria Municipal de Saúde
Diretoria de Vigilância em Saúde
Gerência de Vigilância Epidemiológica
Av. Prof. Henrique da Silva Fontes, 6100
Florianópolis, SC - CEP 88036-700
Plantão 24h: (48) 3212-3907 Cel (48) 9985-2710
Tel: (48) 3212-3910 Fax: (48) 3212-3906
Email: veflorianopolis@gmail.com

Nome do Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nº de óbitos maternos	2	1	1	1	2	2	2	NR	1	2	1
% de óbitos de MIF investigados (%)	0,8	2,0	99,1	99,3	97,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Taxa de mortalidade infantil (por 1000 NV)	7,9	10,1	9,0	9,0	8,4	9,1	5,1	11,0	6,8	6,1	7,9
% de partos normais (%)	48,3	47,7	45,6	44,4	43,6	45,0	46,7	48,7	49,5	50,1	49,3
% gravidez na adolescência – 10 a 19 (%)	15,3	14,0	14,0	12,6	13,0	12,2	12,2	10,8	10,2	9,0	9,6
% de NV com 7 ou + consultas de PN (%)	65,2	66,5	65,6	74,4	69,9	68,8	68,7	70,8	73,1	73,6	74,1
Nº de testes de sífilis em gestante por parto SUS	***	0,9	0,6	0,2	1,4	1,6	1,9	1,9	2,2	2,2	2,5
% parceiros de gestante VDRL reagente tratados (%)	0,0	0,0	0,0	44,4	47,8	37,5	37,8	30,3	52,5	56,9	57,1
Incidência de sífilis congênita	9	4	7	10	12	14	47	56	53	59	75
Casos de aids em menores de 5 anos de idade	2	3	1	1	8	1	0	0	0	5	0
% de vacinas do CBV com coberturas alcançadas (%)	0	25	25	0	25	0	0	0	0	50	0
Nº absoluto de casos de leishmaniose visceral	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Nº absoluto de casos de dengue	16	10	6	26	12	10	44	18	52	67	6
Nº de casos autóctones de dengue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0
% de tratamento de malária com início oportuno (%)	0,0	100,0	0,0	0,0	25,0	57,1	80,0	55,6	50,0	83,3	33,3
% de cura de CN de TB pulmonar bacilífera (%)	56,4	64,9	58,5	62,0	66,3	73,8	60,9	52,3	59,8	59,8	46,1
% de anti-HIV realizados entre os CN de TB (%)	72,0	75,7	75,5	79,4	82,5	84,2	82,5	76,1	70,8	81,5	88,8
% de contatos de CN de TBPB examinados (%)	47,5	12,1	47,2	43,9	35,9	55,5	50,8	61,7	45,8	60,8	73,7
% de cura de CN de hanseníase por coorte (%)	100,0	86,7	83,3	66,7	93,3	90,9	75,0	80,0	100,0	87,5	85,7
% de contatos de CN de hanseníase examinados (%)	20,0	8,0	41,9	26,3	58,2	88,2	93,1	89,3	38,9	70,8	25,0
% not. de violência com campo raça preench. (%)	97,6	92,4	89,9	91,0	81,9	92,6	90,8	96,1	92,2	94,1	91,4
Tx de mortalidade premat (30 a 69) pelas 4 DCNT **	278,2	270,5	268,2	257,6	257,8	256,9	238,8	261,4	264,5	263,5	265,6
Taxa de mortalidade por causas evitáveis (> 5 anos)	23,9	22,8	23,8	23,7	22,9	20,7	20,7	20,9	21,2	22,0	9,5
Taxa de APVP por Causas Externas (por 1000 hab.)	20,8	23,4	19,4	20,9	18,8	18,8	14,3	16,8	13,7	16,9	20,8
Taxa de APVP por Doenças do Aparelho Circulatório	8,3	8,1	8,0	7,6	7,4	7,5	7,3	8,0	8,7	7,8	7,5
Taxa de APVP por Neoplasias (por 1000 hab.)	10,5	9,9	9,7	9,7	10,3	10,5	9,5	10,6	10,3	9,7	12,1
% de adultos aval. seu estado de saúde como ruim	4,1	3,9	4,0	4,3	4,2	3,6	4,9	4,0	3,3	3,9	*
Prevalência de at física sufic no t livre em adulto (%)	27,5	28,9	32,8	32,9	32,1	33,1	43,9	47,0	47,6	42,1	*
Prevalência de tabagismo em adultos (%)	18,4	15,8	18,2	16,0	13,3	13,6	12,4	12,1	10,3	10,1	*
Prevalência de diabetes mellitus (%)	6,1	4,9	5,6	6,5	6,2	7,3	5,5	8,3	6,7	6,7	*
Prevalência de hipertensão arterial sistêmica (%)	20,6	22,1	20,5	22,3	20,6	21,7	20,5	23,0	21,3	22,2	*
Prevalência de obesidade (%)	11,3	11,4	13,0	14,3	15,0	15,7	15,4	14,0	15,7	14,5	*
% de adultos que dirigem após uso de álcool (%)	13,6	17,2	14,3	18,0	11,7	15,9	11,0	14,0	13,0	12,9	*
% de campo "ocupação" preenchido nas DRT (%)	98,7	88,0	95,9	95,0	98,5	99,3	96,6	94,2	92,2	97,0	89,3
% de DNCI encerradas oportunamente (%)	75,0	77,4	74,5	87,0	93,6	93,8	96,6	91,2	92,0	92,0	67,3
% de óbitos não fetais com causa básica definida (%)	99,2	99,0	99,7	99,2	99,2	99,1	99,6	98,6	99,1	98,7	96,9
% de óbitos no SIM em até 60 dias (%)	82,3	95,8	87,8	96,7	96,4	97,9	95,7	94,3	98,7	94,3	94,2
% de nascidos no SINASC em até 60 dias (%)	82,3	95,8	87,8	96,7	96,4	97,9	95,7	94,3	98,7	95,6	96,5
% de semanas com lotes do SINAN enviados (%)	88,5	88,7	80,8	80,8	94,2	90,4	92,3	92,5	86,5	92,3	98,1