

26/5	Aula 10 - Estatísticas de Saúde e Sistemas de informação – eventos vitais (nascimento)  Leitura para esta aula: Laurenti et al (2ª ed.) - capítulo 4	Alexandre
02/06	Aula 11 - Estatísticas de Saúde e Sistemas de informação – eventos vitais (óbito) – Padronização  Leitura para esta aula: Laurenti et al (2ª ed.) - capítulo 4	Alexandre
09/06	Aula 12 - Fontes de informação e classificação internacional de doenças. Laboratório e DATASUS  Leitura para esta aula: Laurenti et al (2ª ed.) – capítulo 6	Alexandre
16/06	Aula 13 - Morbidade  Leitura para esta aula: Laurenti et al (2ª ed.) – capítulo 5	Alexandre
13/06	Aula 14 - Apresentação de trabalho	Alexandre
???	Aula 15 - 2ª Prova	
???	Prova de recuperação em data a ser definida	

## Trabalho em Grupo

Tema: análise da situação de saúde de regiões selecionadas e comparar com a situação nacional.

- Formar grupos de 4 a 6 pessoas.
- Todos os grupos devem entregar o trabalho impresso até o **dia 30/06 no Moodle**.

## Conteúdo

- Objetivo: produzir análise de situação de saúde de um território, utilizando pelo menos 5 indicadores ministrados nas aulas.
- O trabalho deve conter apresentação, objetivo, metodologia, resultados, referências bibliográficas e fontes dos dados em todas as tabelas e gráficos.
- Comparar os principais indicadores no tempo e com resultados nacionais e/ou internacionais.
- Deve ser avaliada a tendência temporal para 2 indicadores selecionados pelo grupo.
- Deve ser feita uma discussão e comparação das limitações e pontos positivos de todos os dados e indicadores utilizados.
- Deve ser feita uma discussão e comparação dos resultados, tanto da tendência temporal, quanto da comparação com o nível nacional.

## Definição de nascido vivo

OMS (1950):

“Nascimento vivo é a expulsão ou extração completa do corpo da mãe de um produto de concepção que, depois dessa separação, respira ou manifesta qualquer outro sinal de vida.”

## Definição de nascido vivo

OMS (1950):

“Nascimento vivo é a expulsão ou extração completa do corpo da mãe de um produto de concepção que, depois dessa separação, respira ou manifesta qualquer outro sinal de vida.”

Sinal de vida: pulsação do cordão umbilical, respiração, batimento cardíaco ou contração efetiva de músculo de contração voluntária.

## Definição de nascido vivo

OMS (1950):

“Nascimento vivo é a expulsão ou extração completa do corpo da mãe de um produto de concepção que, depois dessa separação, respira ou manifesta qualquer outro sinal de vida.”

Importante: independência do tempo de gestação  
- Não leva em consideração a viabilidade.

## Registro civil

Todo nascimento que ocorrer no território nacional deve ser feito o registro no cartório do local em que tiver ocorrido o parto dentro de 15 dias.

Amplia-se para até 3 meses nos lugares mais distantes de 30 quilômetros da sede do cartório mais próximo.

Gratuitos a partir de 1997.

Até 2015: mãe só podia registrar após 15 dias.

Sem multa (lei de 2001).

# Registro civil

## Problemas de registro:

- Registro extemporâneo:
  - Ano seguinte ao nascimento.
  - 2003: 17,4%
  - 2013: 4,9%

# Registro civil

## Problemas de registro:

- Registro tardio:

- Fora do prazo estabelecido por lei.

- 2001: 33%

- 2008: 8,9%

# Registro civil

## Problemas de registro:

- Subregistro:

- Nascimentos não registrados no próprio ano ou até o fim do primeiro trimestre do próximo ano.

- 2003: 18,8%

- 2013: 5,1%

## Declaração de Nascido Vivo

- Documento fundamental para o registro civil.
- Ministério da saúde responsável pela impressão e distribuição gratuita das DNs às secretarias municipais de saúde.
- Três vias autocopiativas.

## Fluxo da DN

0,64% domicílio e 0,66% outro estabelecimento de saúde

Parto hospitalar (98,5% em 2017):

- 1ª via (branca):

- Secretaria Municipal de Saúde recolhe, arquiva e digita os dados (DATASUS).

- 2ª via (amarela):

- Pai ou mãe leva para o Cartório de Registro Civil para obtenção da Certidão de nascimento.

- 3ª via (rosa):

- Fica no estabelecimento de saúde, que arquiva por pelo menos 20 anos.

## Fluxo da DN

DN pode ser preenchida por médico, enfermeiro, ou qualquer profissional de saúde treinado para isso.

No caso de óbito fetal: sem DN, só declaração de óbito fetal.

Nasceu, respirou e morreu: precisa de DN e DO.

## Fluxo da DN

- Coeficiente de mortalidade infantil (CMI).

$$\frac{\text{Número de óbitos de menores que 1 anos, local X, ano Y}}{\text{Número de nascidos vivos, local X, ano Y}} \times 1000$$

## Fluxo da DN

- Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).
- Implementado em 1990, padronizou as DN's em todo o país.
  
- Fase de transição para a nova DN: 2011.
- Em 2011 nova DN (58%):
  - 17% em SP.
  - 1% no Paraná.
  - 88% no Nordeste.


 FONE/FAX: (51) 3504-4334 • e-mail: roberto@automacaors.com.br • 072767.CDR - AM
 VISITE NOSSA Home Page: www.automacaors.com.br

**República Federativa do Brasil**  
**Ministério da Saúde**  
 1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE

Declaração de Nascido Vivo

00-00000000-0

Número do Cartão Nacional de Saúde do RN  
000 0000 0000 000

<b>1</b>	Nome do Recém-nascido (RN)																	
<b>2</b>	Data e hora do nascimento		<b>3</b>	Sexo														
	Data	Hora		<input type="checkbox"/> M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado														
<b>4</b>	Peso ao nascer	<b>5</b>	Índice de Apgar	<b>6</b>	Detectada alguma anomalia congênita?													
	em gramas	1º minuto	5º minuto		Caso afirmativo, usar o bloco anomalia congênita para descrevê-las													
	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado																	
<b>7</b>	Local da ocorrência		<b>8</b>	Estabelecimento	<b>9</b>	Código CNES												
	<input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Domicílio <input type="checkbox"/> Aldeia Indígena <input type="checkbox"/> Outros estab. saúde <input type="checkbox"/> Outros		Ignorado	9														
<b>9</b>	Endereço da ocorrência, se fora do estab. ou da resid. da Mãe (rua, praça, avenida, etc)		<b>10</b>	CEP														
<b>11</b>	Bairro/Distrito	<b>12</b>	Município de ocorrência	<b>13</b>	UF													
	Código	Código	Código															
<b>14</b>	Nome da Mãe		<b>15</b>	Cartão SUS														
<b>16</b>	Escolaridade (última série concluída)		<b>17</b>	Ocupação habitual	<b>18</b>		Código CBO 2002											
	Nível	Série		(Informar anterior, se aposentada/desempregada)														
	<input type="checkbox"/> Sem escolaridade <input type="checkbox"/> Fundamental I (1ª a 4ª série) <input type="checkbox"/> Fundamental II (5ª a 8ª série)	<input type="checkbox"/> Médio (antigo 2º grau) <input type="checkbox"/> Superior incompleto <input type="checkbox"/> Superior completo	<input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> g															
<b>19</b>	Data nascimento da Mãe	<b>20</b>	Idade (anos)	<b>21</b>	Situação conjugal		<b>22</b>	Raça / Cor da Mãe										
					<input type="checkbox"/> Solteira <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/> Viuva <input type="checkbox"/> Separada judicialmente/divorciada <input type="checkbox"/> União estável <input type="checkbox"/> Ignorada			<input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Indígena										
	Município / UF (se estrangeiro informar País)																	
<b>23</b>	Residência da Mãe		<b>24</b>	CEP														
	Logradouro	Número	Complemento															
<b>25</b>	Bairro/Distrito	<b>26</b>	Município	<b>27</b>	UF													
	Código	Código	Código															
<b>28</b>	Nome do Pai		<b>29</b>	Idade do Pai														
<b>30</b>	Gestações anteriores																	
	Histórico gestacional																	
	Nº gestações anteriores	Nº de partos vaginais	Nº de cesáreas	Nº de nascidos vivos	Nº de perdas fetais / abortos													
<b>31</b>	Data da Última Menstruação (DUM)		<b>33</b>	Número de consultas de pré-natal	<b>34</b>	Mês de gestação em que iniciou o pré-natal	<b>35</b>	Tipo de gravidez	<b>36</b>	Apresentação	<b>37</b>	O Trabalho de parto foi induzido?	<b>38</b>	Tipo de parto	<b>39</b>	Cesárea ocorreu antes do trabalho de parto iniciar?	<b>40</b>	Nascimento assistido por
	Nº de semanas de gestação, se DUM ignorada	Método utilizado para estimar	99	99	99	99	99	<input type="checkbox"/> Única <input type="checkbox"/> Dupla <input type="checkbox"/> Tripla ou mais <input type="checkbox"/> Ignorado	<input type="checkbox"/> Cefálica <input type="checkbox"/> Pélvica ou Podálica <input type="checkbox"/> Transversa <input type="checkbox"/> Ignorado	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado	<input type="checkbox"/> Vaginal <input type="checkbox"/> Cesáreo <input type="checkbox"/> Ignorado	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> Ignorado	<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Enfermeira/Obstetra <input type="checkbox"/> Parteira <input type="checkbox"/> outros <input type="checkbox"/> Ignorado					
	<input type="checkbox"/> Exame Físico <input type="checkbox"/> Outro método <input type="checkbox"/> Ignorado																	
<b>41</b>	Descrever todas as anomalias congênicas observadas																	
<b>42</b>	Data do preenchimento	<b>43</b>	Nome do responsável pelo preenchimento		<b>44</b>	Função												
						<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Enfermeiro <input type="checkbox"/> Parteira <input type="checkbox"/> Func. Cartório <input type="checkbox"/> Outros (descrever)												
<b>45</b>	Tipo documento		<b>46</b>	Nº do documento		<b>47</b>	Orgão emissor											
	<input type="checkbox"/> CNES <input type="checkbox"/> CRM <input type="checkbox"/> COREN <input type="checkbox"/> RG <input type="checkbox"/> CPF																	
<b>48</b>	Cartório	<b>49</b>	Registro	<b>50</b>	Data													
	Código	Código	Código															
<b>51</b>	Município		<b>52</b>	UF														
	Código	Código																

ATENÇÃO: ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI A CERTIDÃO DE NASCIMENTO

- 8 blocos de variáveis:
- Recém-nascido
  - Local de Ocorrência
  - Mãe
  - Pai
  - Gestações anteriores
  - Gestações e parto
  - Anomalia congênita
  - Preenchimento
  - Cartório

1 Nome do Recém-nascido		
Data e hora do nascimento		
2 Data	Hora	3 Sexo
	:	<input type="checkbox"/> M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado
4 Peso ao nascer	5 Índice de Apgar	6 Detectada alguma anomalia congênita?
em gramas	1º minuto    5º minuto	Caso afirmativo, usar o bloco anomalia congênita para descrevê-las
		1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    9 <input type="checkbox"/> Ignorado

Peso ao nascer:

- < 2500g é baixo peso ao nascer.
- < 1500g é muito baixo peso ao nascer.

Índice de Apgar:

- Avaliação de 5 sinais objetivos do nascido vivo no primeiro e quinto minuto de vida:
  - Frequência cardíaca.
  - Respiração.
  - Tônus muscular.
  - Cor.
  - Irritabilidade reflexa ao cateter nasal.

Nota de 8 a 10 (86,1% em 2017):

- Ótimas condições.

Nota de 0 a 2 (0,74% em 2017):

- Situação grave.

7 Local da ocorrência		Ignorado		8 Estabelecimento		Código CNES	
1 <input type="checkbox"/> Hospital	3 <input type="checkbox"/> Domicílio	<input type="checkbox"/>					
2 <input type="checkbox"/> Outros estab. saúde	4 <input type="checkbox"/> Outros	9					
9 Endereço da ocorrência, se fora do estab. ou da resid. da Mãe (rua, praça, avenida, etc)				Número	Complemento	10 CEP	
11 Bairro/Distrito		Código	12 Município de ocorrência		Código	13 UF	

CNES: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.

Análise de dados de nascidos vivos: residência ou ocorrência?

- Residência!
- Se for ocorrência, haverá muitos mais nascimentos em cidades com maternidades.

<b>14 Nome da Mãe</b>			<b>15 Cartão SUS</b>		
<b>16 Escolaridade (última série concluída)</b> <b>Nível</b> 0 <input type="checkbox"/> Sem escolaridade      3 <input type="checkbox"/> Médio (antigo 2º grau) Ignorado 1 <input type="checkbox"/> Fundamental I (1ª a 4ª série)      4 <input type="checkbox"/> Superior incompleto 2 <input type="checkbox"/> Fundamental II (5ª a 8ª série)      5 <input type="checkbox"/> Superior completo			<b>17 Ocupação habitual</b> <b>Código CBO 2002</b> (Informar anterior, se aposentada/desempregada)		
<b>18 Data nascimento da Mãe</b>	<b>19 Idade</b> (anos)	<b>20 Naturalidade da Mãe</b>		<b>21 Situação conjugal</b>	
		Município / UF (se estrangeiro informar País)		1 <input type="checkbox"/> Solteira      4 <input type="checkbox"/> Separada judicialmente/ divorciada 2 <input type="checkbox"/> Casada      5 <input type="checkbox"/> União estável 3 <input type="checkbox"/> Viúva      9 <input type="checkbox"/> Ignorada	
<b>Residência da Mãe</b>			<b>22 Raça / Cor da Mãe</b>		
<b>23 Logradouro</b>			1 <input type="checkbox"/> Branca      4 <input type="checkbox"/> Parda 2 <input type="checkbox"/> Preta      5 <input type="checkbox"/> Indígena 3 <input type="checkbox"/> Amarela		
			<b>Número</b>	<b>Complemento</b>	<b>24 CEP</b>
<b>25 Bairro/Distrito</b>			<b>Código</b>	<b>26 Município</b>	<b>Código</b>
					<b>27 UF</b>

<b>28 Nome do Pai</b>	<b>29 Idade do Pai</b>

Gestações anteriores									
30 Histórico gestacional									
■ Nº gestações anteriores _____		■ Nº de partos vaginais _____		■ Nº de cesáreas _____		■ Nº de nascidos vivos _____		■ Nº de perdas fetais / abortos _____	
Gestação atual					Parto				
Idade Gestacional									
31 Data da Última Menstruação (DUM) ____/____/____		33 Número de consultas de pré-natal _____	34 Mês de gestação em que iniciou o pré-natal _____*	35 Tipo de gravidez	36 Apresentação	37 O Trabalho de parto foi induzido?	38 Tipo de parto	39 Cesárea ocorreu antes do trabalho de parto iniciar?	40 Nascimento assistido por
32 Nº de semanas de gestação, se DUM ignorada _____				1 <input type="checkbox"/> Única 2 <input type="checkbox"/> Dupla 3 <input type="checkbox"/> Triplócoriais 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	1 <input type="checkbox"/> Cefálica 2 <input type="checkbox"/> Pélvica ou Podálica 3 <input type="checkbox"/> Transversa 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	1 <input type="checkbox"/> Vaginal 2 <input type="checkbox"/> Cesárea 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não se aplica 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Enfermeira/Obstetra 3 <input type="checkbox"/> Parteira 4 <input type="checkbox"/> outros 9 <input type="checkbox"/> Ignorado
Método utilizado para estimar									
1 <input type="checkbox"/> Exame Físico 2 <input type="checkbox"/> Outro método 9 <input type="checkbox"/> Ignorado									
99 <input type="checkbox"/> Ignorado									

### Idade gestacional:

- Medida a partir do primeiro dia de menstruação do último período menstrual normal.
- Normalmente expressa em número completos de semanas.
- Pré-termo: menos de 37 semanas completas.
- Termo: 37 semanas a menos que 42 semanas completas.
- Pós-termo: 42 semanas completas ou mais.

Gestações anteriores																	
30 Histórico gestacional																	
■ Nº gestações anteriores _____		■ Nº de partos vaginais _____		■ Nº de cesáreas _____		■ Nº de nascidos vivos _____		■ Nº de perdas fetais / abortos _____									
Gestação atual					Parto												
Idade Gestacional																	
31 Data da Última Menstruação (DUM) _____/_____/_____		33 Número de consultas de pré-natal _____		34 Mês de gestação em que iniciou o pré-natal _____*		35 Tipo de gravidez		36 Apresentação		37 O Trabalho de parto foi induzido?		38 Tipo de parto		39 Cesárea ocorreu antes do trabalho de parto iniciar?		40 Nascimento assistido por	
32 Nº de semanas de gestação, se DUM ignorada _____						1 <input type="checkbox"/> Única 2 <input type="checkbox"/> Dupla 3 <input type="checkbox"/> Triplócoriais 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		1 <input type="checkbox"/> Cefálica 2 <input type="checkbox"/> Pélica ou Podálica 3 <input type="checkbox"/> Transversa 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		1 <input type="checkbox"/> Vaginal 2 <input type="checkbox"/> Cesárea 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não se aplica 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Enfermeira/Obstetra 3 <input type="checkbox"/> Parteira 4 <input type="checkbox"/> outros 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	
Método utilizado para estimar																	
1 <input type="checkbox"/> Exame Físico 2 <input type="checkbox"/> Outro método 9 <input type="checkbox"/> Ignorado					99 <input type="checkbox"/> Ignorado												

Consultas pré-natal:

- Ministério da saúde: mínimo de 6 consultas.
- Uma no primeiro, duas no segundo e três no terceiro.

Apresentação: ideal é cefálica.

Parto induzido: ocitocina.

41 Descrever todas as anomalias congênitas observadas

---

---

---

42 Data do preenchimento

--	--	--

43 Nome do responsável pelo preenchimento

--

44 Função

- 1  Médico 2  Enfermeiro 3  Parteira 4  Func. Cartório  
5  Outros (descrever)

45 Tipo documento

- 1  CNES 2  CRM 3  COREN 4  RG 5  CPF

46 N° do documento

--

47 Órgão emissor

--

48 Cartório

--

Código

--	--	--	--

49 Registro

--	--	--	--	--

50 Data

--	--	--	--	--	--

51 Município

--

52 UF

--

# Exercício

- 1) Em um município do interior de São Paulo, em 2015, foram registrados 15.000 nascidos vivos e 150 nascidos mortos. Em uma pesquisa domiciliária, na mesma localidade, foi verificado que o número de nascidos vivos no mesmo ano foi de 20.000. Calcular a taxa de registros extemporâneos de nascidos vivos dessa localidade em 2015.
- 2) A definição de pré-termo e pós-termo é um pouco polêmica em saúde materno-infantil. Utilize a definição mais utilizada para comparar a proporção de pré-termo, termo e pós-termo segundo faixa etária da mãe, utilizando a Tabela 1. Faça um gráfico com a proporção de pré-termo segundo faixa etária. Comente os resultados.

**Tabela 1:** Número de nascidos vivos segundo idade gestacional e idade materna, Brasil, 2012.

Idade da mãe	Menos de	De 22 a 27	De 28 a 31	De 32 a 36	De 37 a 41	42 semanas	Total
	22 semanas	semanas	semanas	semanas	semanas	e mais	
19 anos e menos	451	3633	7485	64875	426277	25094	527815
20 a 29 anos	716	6172	13382	137963	1183028	57322	1398583
30 a 39 anos	322	3587	8458	87076	652790	21240	773473
40 anos e mais	39	357	991	9145	52947	1705	65184

- 3) Utilizando a Tabela 2, calcule a razão do número de nascidos vivos segundo residência sobre a ocorrência para cada uma das quatro cidades. Comente a possível razão para a diferença entre os resultados.

**Tabela 2:** Número de nascidos vivos segundo residência e ocorrência em municípios selecionados do Estado de São Paulo, 2013.

	Nascidos vivos segundo residência	Nascidos vivos segundo ocorrência
Embu das Artes	4580	1527
Itapecerica da Serra	2929	3606
Ribeirão Preto	8210	11644
São Paulo	172987	192700