



**Prefeitura de  
Porto Alegre**  
Secretaria Municipal de Saúde



Equipe de Vigilância de Eventos Vitais,  
Doenças e Agravos não Transmissíveis

---

# VITAIS

Aplicativo destinado a analisar nascimentos e óbitos  
ocorridos em um determinado período de tempo a  
partir de bancos de dados do SINASC e SIM

---

## MANUAL DE USO

## Índice

Apresentação.....	3
Como acessar o sítio da CGVS e baixar as planilhas eletrônicas.....	4
Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC.....	7
Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.....	9
Critérios de redutibilidade.....	10
Planilhas disponíveis para tabulação.....	11
Como utilizar a planilha eletrônica.....	13
Lista de Abas.....	13
Itens de uma tabela dinâmica.....	13
Exibir e Ocultar a lista de campos da tabela dinâmica.....	16
Ocultação de linhas ou colunas de uma tabela dinâmica.....	16
Agrupamento ou desagrupamento de linhas ou colunas de uma tabela dinâmica.....	17
Visualização de porcentagens.....	18
Classificação de dados em ordem crescente ou decrescente.....	19
Visualização dos registros escolhidos em uma tabela.....	22
Observações Finais.....	23
<i>Anexo 1 - Intervalo de tempo para indicadores.....</i>	<i>24</i>
<i>Anexo 2 - Indicadores de Mortalidade.....</i>	<i>25</i>
<i>Anexo 3 – Declaração de Nascimento.....</i>	<i>27</i>
<i>Anexo 4 – Declaração de Óbito.....</i>	<i>28</i>

## Apresentação

O Sistema de Informação sobre Mortalidade e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos do Ministério da Saúde são importantes fontes de acompanhamento do perfil epidemiológico da população brasileira e têm especial significado na percepção da magnitude e nas tendências dos vários indicadores sociais de nosso país. São também sistemas essenciais para o planejamento e controle de ações por parte dos gestores do SUS

Com o intuito de agilizar a limpeza e correção dos dados nos vários níveis, bem como seu uso em avaliação e planejamento em saúde, foi desenvolvido uma ferramenta que utiliza dois programas computacionais disponíveis, um banco de dados relacional e uma planilha eletrônica, no caso MS Access e MS Excel, os quais permitem analisar de modo rápido e automático o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), antes que sejam disponibilizados pelo DATASUS, possibilitando identificar diversos indicadores relacionados aos nascimentos e óbitos com valores absolutos, porcentagens e coeficientes.

Nas próximas páginas explicaremos como acessar o sítio da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, baixar a planilha eletrônica (Excel) que contém os dados e utilizar os vários recursos da mesma.

Observação importante: as telas dos aplicativos foram feitas para Microsoft Excel 2003. Para versões subsequentes o Layout pode se alterar, mas as possibilidades de tabulação se mantêm.

Pode ser ainda utilizado para tabulação o Open Office BR

**EUGÊNIO PEDROSO LISBOA**

Equipe de Eventos Vitais, Doenças e Agravos não Transmissíveis / CGVS / SMS / PMPA

Porto Alegre, junho de 2015

## Como acessar o sítio da SMS e baixar as planilhas eletrônicas

Inicialmente entramos no sítio oficial da Secretaria Municipal da Saúde da Prefeitura Municipal de Porto Alegre através do caminho

<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sms/> (Figura 1).

Em seguida clique em Informações em Saúde e finalmente em Eventos Vitais (Nascimentos e Óbitos)

The screenshot shows the website interface. The browser address bar is circled in red, containing the URL [www2.portoalegre.rs.gov.br/sms/](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sms/). Below the header, there is a navigation menu with 'Secretarias', 'Departamentos', 'Empresas', and 'Serviços'. The main content area features a banner for tuberculosis with the text 'E SE ESSA RUA FOSSE MINHA?' and 'Tuberculose tem cura: saiba mais'. To the right, there is a sidebar with a search bar and various service links. At the bottom, there is a table of links and a news article.

A SMS	▶	
Vigilância em Saúde	▶	
<b>Informações em Saúde</b>	▶	
Materiais Publicitários	▶	
Ouvidoria	▶	
Serviços de Saúde	▶	
Locais de Atendimento	▶	
		Geosaúde
		IBGE (População e domicílios)
		<b>Eventos Vitais (Nascimentos e Óbitos)</b>
		Doenças infecciosas
		Urgências

**Gripe: prefeitura mantém vacinação para crianças e gestantes**

Até atingir o percentual mínimo de 80% de crianças entre seis meses e cinco anos e de gestantes em qualquer período da gravidez vacinadas contra a gripe, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) vai manter a campanha de imunização em todas as salas de vacinas municipais. A manutenção da vacinação atende para diminuir as complicações e internações e a

Figura 1 – Sítio Oficial da Secretaria Municipal da Saúde da Prefeitura Municipal de Porto Alegre

Na página Eventos Vitais (Nascimentos e Óbitos) você encontra todas as tabelas prontas para serem tabuladas. (Figura 2).

**SAÚDE** > Informações em Saúde > Eventos Vitais (Nascimentos e Óbitos)

<div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">A SMS &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Vigilância em Saúde &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Informações em Saúde &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Materiais Publicitários &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Ouvidoria &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Serviços de Saúde &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Locais de Atendimento &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Políticas em Saúde &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Saúde do Trabalhador &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Modernização da Saúde &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Documentos e Publicações &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Licitações, Editais e Concursos &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Notícias &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Conselhos e Comitês &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Eventos &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">Protocolos Assistenciais &gt;</div> <div style="background-color: #e6f2e6; padding: 2px;">E-SUS &gt;</div>	<h2 style="margin: 0;">Equipe de Vigilância de Eventos Vitais, Doenças e Agravos não Transmissíveis</h2> <p>A Equipe de Vigilância de Eventos Vitais, Doenças e Agravos não Transmissíveis gerencia em nível municipal os seguintes sistemas e programas:</p> <p>SIM (Mortalidade), SINASC (Nascidos Vivos), PRANENÊ (Crianças no 1o ano de vida), SISPRENATAL (Gestantes), VIVA (Vigilância da Violência), SISMAMA (Câncer de Mama), SISCOLO (Câncer de Colo do Útero), BOLSA FAMÍLIA, DANT (Doenças e Agravos não Transmissíveis)</p> <p><b>Atendimento ao público:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornecimento de 2ª via da Declaração de Nascido Vivo (DN) – folha amarela - de crianças até 2 anos de idade e que ao nascer eram residentes em Porto Alegre. Aquelas que já tenham completado 2 anos podem fazer o Registro Civil diretamente no Cartório.</li> <li>- Fornecimento de formulários de Declaração de Óbito (DO) e Declaração de Nascido Vivo (DNV) para estabelecimentos de saúde, médicos e cartórios.</li> </ul> <p><b>Fale conosco</b>        Avenida Padre Cacique, 372, 5º andar        (51) 3289-2460 / 2461 / 2462 / 2463 / 2464 / 2465        Das 9h às 17h</p> <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Planilhas eletrônicas (Excel) que possibilitam a tabulação dos dados em valores absolutos, porcentagens e coeficientes.</p> <p><b>VITAIS 2015</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SIM &amp; SINASC</a></li> <li>• <a href="#">SIM POR CAUSAS MÚLTIPLAS</a></li> </ul> <p><b>VITAIS 2001/14 (ano de 2014 ainda provisório)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SIM &amp; SINASC SERIE HISTÓRICA PROV</a></li> <li>• <a href="#">SIM POR CAUSAS MÚLTIPLAS_PROV</a></li> <li>• <a href="#">SIM COEFICIENTES_PROV</a></li> <li>• <a href="#">SIM RELATÓRIO</a></li> </ul> <p><b>PROGRAMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">PRANENE</a></li> </ul> <p><b>SISTEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SISMAMA &amp; SISCOLO</a></li> </ul>	<div style="text-align: right;">  <span style="font-size: small;">20°C ▲ 14°C ▼</span> <span style="font-size: x-small; margin-left: 10px;">metroclima 22 de junho</span> </div> <div style="margin-top: 5px;"> <div style="background-color: #e6e6e6; padding: 2px; text-align: center;">  Banco de Imagens         </div> <div style="background-color: #e6e6e6; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 2px;">  Rádio WEB         </div> <div style="background-color: #e6e6e6; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 2px;">  TV Prefeitura         </div> <div style="background-color: #e6e6e6; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 2px;">  Diário Oficial         </div> <div style="background-color: #e6e6e6; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 2px;">  Webcams         </div> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;">  </div> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-size: x-small;">       PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE        SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE     </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <h2 style="margin: 0; color: white;">REMUME</h2> </div> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; text-align: center; font-size: x-small;">       RELAÇÃO MUNICIPAL DE        MEDICAMENTOS ESSENCIAIS          3ª EDIÇÃO          PORTO ALEGRE        2012     </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
--	--	---

Figura 2 – Procedimentos de acesso ao VITAIS.



Figura 3. Logo do VITAIS. Análises em Saúde

Para Tabulação:

- Planilhas eletrônicas (Excel) que possibilitam a análise de dados em valores absolutos, porcentagens e coeficientes.
- Dados do IBGE Censo 2010
- Manual de Instrução de Uso

Para Leitura

- Boletins eletrônicos
- Textos de Apoio
- Como solicitar Dos e DN's
- Textos para análise dos vários sistemas e programas

<b>VITAIS 2015</b>	SIM e SINASC + Causas Múltiplas
<b>VITAIS 2001/ano anterior</b>	SIM e SINASC + Causas Múltiplas + Coeficientes + Relatório
<b>PROGRAMAS</b>	Pranene
<b>SISTEMAS</b>	SISMAMA + SISCOLO
<b>VIVA</b>	VIVA CONTÍNUO Notificações 2009-13
<b>DIVERSOS</b>	TCE
<b>IBGE</b>	CENSO 2010
<b>LOCALIZADORES DE ENDEREÇOS</b>	Em Banco de Dados e em Planilha
<b>VITAIS</b>	Apresentação e manuais

## **BOLETINS ELETRÔNICOS**

## **TEXTOS DE APOIO**

## **SOLICITAÇÕES**

## **RELATÓRIOS**

## **SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE (SIM)**

## **SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS (SINASC)**

## **SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRÉ-NATAL (SISPRENATAL)**

## **SISCOLO**

## **SISMAMA**

## **PROGRAMA DA VIGILÂNCIA DA VIOLÊNCIA E ACIDENTES (VIVA)**

## **PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (BF)**

## **PROGRAMA PRANENE**

## **DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DANT)**

## Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC

O Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) tem por objetivo reunir informações relativas aos nascimentos ocorridos em todo o território nacional. Em Porto Alegre foi implantado em 1992 e desde então a SMS/PMPA é responsável pelo gerenciamento das informações referentes aos partos de mulheres residentes na cidade. A fonte dos dados é a Declaração de Nascido Vivo (DN), padronizada pelo Ministério da Saúde, com cerca de 41 variáveis, entre as quais podem ser destacadas: duração da gestação, peso do recém-nascido, idade da mãe, local de ocorrência e tipo do parto.

A partir da base de dados do SINASC é possível:

- Conhecer o perfil de nascidos vivos, identificando seus diversos aspectos: peso ao nascer, condições de vitalidade, idade da mãe, prematuridade, distribuição espacial e temporal, entre outros.
- Oferecer subsídios para o desenvolvimento de ações para melhorar o atendimento às gestantes e aos recém-nascidos, identificando situações de risco.
- Calcular indicadores tais como percentual de partos cesarianas, nascidos vivos com baixo peso e por faixa etária da mãe. O número de nascidos vivos também é utilizado como denominador para cálculo da cobertura vacinal, coeficiente de mortalidade infantil e materna.

**O anexo 3 mostra a Declaração de Nascido Vivo.**

### Risco

Para a caracterização de Risco para determinado recém nascido é necessário apresentar uma das seguintes condições:

- Local de Nascimento: Ter nascido fora do hospital;
- Idade da Mãe: Menor de 18 anos;
- Peso do Recém-Nascido: Menos de 2500g;
- Apgar 5º min: Menor de 5;
- Duração da Gestação: Menor de 37sem;
- Tipo de Gravidez: Não ter sido parto normal;
- Escolaridade Materna: Nenhuma;
- Malformações Congênitas: Sim;
- Consultas de Pré-Natal: Menos de 7.

OBS: A variável risco está disponível para tabulação.

O quadro 1 apresenta as variáveis dos Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos tabuláveis pelo VITAIS:

NASCIDOS VIVOS (SINASC)
LOCAL DE NASCIMENTO
MUNICIPIO DE NASCIMENTO
ESTABELECIMENTO
IDADE MATERNA
FAIXA ETARIA MATERNA
FAIXA ETARIA MATERNA 1
ESTADO CIVIL DA MAE
ESCOLARIDADE DA MAE
BAIRRO
DURACAO DA GESTACAO
CLASSIFICACAO RN (pela duração)
TIPO DE GRAVIDEZ
TIPO DE PARTO
CONSULTAS DE PRE-NATAL
ANO
MES
SEXO
APGAR1
APGAR5
RACACOR
RACACOR COMPILADA
PESO
PESO1
PESO2
PESO3
PESO4
ANOMALIA CONGENITA
CODANOMAL (código)
RISCO
GERENCIA
GER (compilado)
GD (número)
DISTRITO
DS (número)
TIPO UBS
GDDSUBS
UBS (compilado)

Quadro 1



## Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) foi criado pelo Ministério da Saúde em 1975 para a obtenção regular de dados sobre mortalidade no País. A partir da criação do SIM foi possível a captação de dados sobre mortalidade, de forma abrangente e confiável, para subsidiar as diversas esferas de gestão na saúde pública. Com base nessas informações é possível realizar análises de situação, planejamento e avaliação das ações e programas na área. Desde 1995 a PMPA/SMS/CGVS por meio da Equipe de Vigilância de eventos Vitais, Doenças e Agravos não Transmissíveis é responsável pelo gerenciamento das informações referentes ao óbito de residentes na cidade de Porto Alegre.

O SIM proporciona a produção de estatísticas de mortalidade e a construção dos principais indicadores de saúde. A análise dessas informações permite estudos não apenas do ponto de vista estatístico e epidemiológico, mas também sócio-demográfico.

### O anexo 4 mostra a Declaração de Óbito.

O quadro abaixo apresenta as principais variáveis dos Sistema de Informações sobre Mortalidade e como elas são apresentadas pelo VITAIS:

ÓBITOS (SIM)	
TIPO DE OBITO	PESO3
ANO	PESO4
MES	MORTE MATERNA
IDADE1	CAUSABAS
FAIXA ETARIA	AGRUPAMENTO
FAIXA ETARIA1	CID & DESC
FAIXA ETARIA2	CAPITULO
FAIXA ETARIA3	CAP
FAIXA ETARIA PERIODOS	PATOLOGIAS
SEXO	CAUSAS MATERNAS
RACACOR	CAUSAS OBSTETRICAS
RACACOR COMPILADA	CAUSAS EXTERNAS
BAIRRO	TRANSITO
LOCAL DE OCORRENCIA	MALDEFINIDAS
ESTABELECIMENTO	EVITAVEIS MALTA
IDADE DA MAE	EVITAVEIS SEADE
FAIXA ETARIA MATERNA	CIRCUNSTANCIA DO OBITO
FAIXA ETARIA MATERNA1	ACIDENTE DE TRABALHO
ESCOLARIDADE DA MAE	GERENCIA
TIPO DE GRAVIDEZ	GER (compilado)
DURACAO DA GESTACAO	GD (número)
CLASSIFICAÇÃO RN (pela duração)	DISTRITO
TIPO DE PARTO	DS (número)
PESO	TIPO UBS
PESO1	GDDSUBS
PESO2	UBS (compilado)

Quadro 2

## Cr terios de redutibilidade

As causas de mortes evit veis ou reduz veis est  fundamentado em uma revis o de literatura realizada entre 1975 e 2004 e incentivado pelo Minist rio da Sa de. S o propostas duas listas de eventos. Uma para menores de 5 anos e outra para 5 anos ou mais. Apesar de esta classifica o ser ainda incipiente, o VITAIS apresenta esta classifica o de causas de  bito.

As causas, segundo os cr terios de redutibilidade, podem ser assim distribu das:

Para menores de cinco anos

1. Causas evit veis
  - a. Reduz veis por a o es de imunopreven o;
  - b. Reduz veis por adequada aten o o   mulher na gesta o o e parto e ao rec m-nascido
    - i. Reduz veis por adequada aten o o   mulher na gesta o o;
    - ii. Reduz veis por adequada aten o o   mulher no parto;
    - iii. Reduz veis por adequada aten o o ao rec m-nascido
  - c. Reduz veis por a o es adequadas de diagn stico e tratamento
  - d. Reduz veis por a o es adequadas de promo o o   sa de, vinculadas a a o es adequadas de aten o o   sa de;
2. Causas mal-definidas
3. Demais causas (n o claramente evit veis)

Para cinco at  75 anos

1. Causas evit veis
  - a. Reduz veis por a o es de imunopreven o;
  - b. Reduz veis por a o es adequadas de promo o o   sa de, preven o o, controle e aten o o  s doen as de causas infecciosas;
  - c. Reduz veis por a o es adequadas de promo o o   sa de, preven o o, controle e aten o o  s doen as n o transmiss veis;
  - d. Reduz veis por a o es adequadas de preven o o, controle e aten o o  s causas de morte materna;
  - e. Reduz veis por a o es intersetoriais adequadas de promo o o   sa de, preven o o e aten o o  s causas externas (acidentais e viol ncias)
2. Causas mal-definidas
3. Demais causas (n o claramente evit veis)

## Planilhas disponíveis para tabulação

### # **Dados demográficos do IBGE**

Aqui são encontradas informações sobre o censo do IBGE 2010.

### # **Dados do ano corrente (SIM e SINASC)**

Tabulação das variáveis do SIM e SINASC do ano corrente

### # **Dados do ano corrente (SIM) por causas múltiplas.**

Neste módulo são apresentadas algumas patologias que estão presentes na Declaração de Óbito independente de terem sido selecionadas como causa básica. As patologias selecionadas são:

- Alcoolismo (F10)
- Desnutrição (E40-6)
- Diabetes (E10-4)
- Hipertensão (I10-5)
- Hepatites (B15-9)
- HIV (B20-4)
- Neoplasias (C e D00-48)
- Obesidade (E66-68)
- Pneumonias (J10-8)
- Tabagismo (F17)
- Tuberculose (A15-9)

Esta listagem pode ser facilmente ampliada de acordo com a necessidade do usuário.

## # **Série histórica (SIM e SINASC)**

Tabulação das variáveis do SIM e SINASC em uma ampla série histórica (desde 2001)

## # **Série histórica (SIM) por causas múltiplas**

Tabulação das variáveis do SIM e SINASC por causas múltiplas em uma ampla série histórica (desde 2001)

## # **Série histórica de coeficientes (SIM)**

- Coeficiente Geral de Mortalidade (CGM)
- Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI)
  - Coeficiente de Mortalidade Neonatal Precoce
  - Coeficiente de Mortalidade Neonatal Tardio
  - Coeficiente de Mortalidade Pós-Neonatal
- Coeficiente de Mortalidade Fetal (CMF)

Os coeficientes são apresentados para Porto Alegre, para as Gerências Distritais, para os Distritos Sanitários e para os Estabelecimentos de Saúde. Não foram incluídos para as Unidades de Saúde, pois os resultados eventualmente obtidos seriam inadequados para análise.

Observações:

Para obtermos o coeficiente de Mortalidade por Capítulo da CID10, devemos selecionar o Capítulo

Para especificar qual coeficiente de Mortalidade Infantil (se neonatal precoce, tardio ou pós-neonatal), devemos especificar a Faixa Etária. Caso não especificemos, o Coeficiente mostrado será o Infantil.

## Como utilizar a planilha eletrônica

### *Lista de Abas*

Para efeito deste exercício, vamos escolher a planilha eletrônica (Série Histórica). Ao visualizarmos a planilha, identificamos várias abas ou planilhas situadas na parte interior da planilha, as quais passaremos a comentar:

- **INTRO:** Pequena introdução expondo as particularidades do aplicativo
- **Variáveis:** lista de variáveis disponíveis para tabulação.
- **DO:** Nesta planilha podemos criar quaisquer análises de todas as variáveis do SIM
- **DO GRAF:** Nesta planilha visualizamos as opções selecionadas em DO em formato gráfico.
- **DN:** Nesta planilha podemos criar quaisquer análises de todas as variáveis do SINASC.
- **DN GRAF:** Nesta planilha visualizamos as opções selecionadas em DN em formato gráfico.

### *Itens de uma tabela dinâmica*

Passamos a seguir a analisar a planilha DO. Quando a abrimos e clicamos em qualquer lugar da tabela dinâmica, visualizamos os seguintes itens:

- **Lista de Campos:** aqui são selecionadas as variáveis a serem utilizadas em nossa consulta. Nesta lista consta todas as variáveis da Declaração de Óbito (DO) disponíveis. Em seguida clicamos em cima da variável desejada e com o botão direito do mouse pressionado deslocamos esta variável para 3 localizações possíveis, a saber: Filtro da página, linha ou coluna.

- Filtro da Página: quando colocamos a variável nesta localização fazemos um filtro sobre itens da variável. No exemplo da Figura 4 optamos por mostrar as Doenças do Aparelho Circulatório. Poderíamos ter escolhido as Neoplasias, as Doenças Endócrinas ou as Causas Externas, etc. Podemos ainda fazer filtro de outras variáveis como, por exemplo:
  - Sexo: Se Masculino ou Feminino;
  - Faixas Etárias: Menores de um Ano;
  - Local de Ocorrência do Óbito: Se Domiciliar, Hospitalar, etc.
- Linha: Quando colocamos a variável nesta localização, serão dispostos todos os itens da variável na linha. No exemplo da Figura 4, observamos todas as faixas etárias em que houve eventos. Podemos ainda, fazer um filtro dentro da própria linha bastando para isto clicar na seta ao lado da seleção da linha e marcando as opções desejadas (Figura 5).
- Coluna: Processo semelhante é feito em relação às colunas

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a dynamic table. The table has columns for years (2001-2008) and a 'Total geral' column. The rows represent age groups (Faixa Etária) and diseases (Doenças do Aparelho Circulatório). Red annotations highlight 'FILTRO DA PÁGINA', 'COLUNA', and 'LINHA'. A 'Lista de campos' (Field List) pane is visible on the right, showing a list of fields to be added to the report.

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total geral
6	03) 28-364d - Pós Neonatal	0	0	0	1	1	1	1	2	6
7	04) 01-04a	0	0	1	1	0	0	1	0	3
8	05) 05-09a	1	1	0	0	0	0	1	1	4
9	06) 10-14a	1	0	1	2	1	2	1	0	8
10	07) 15-19a	1	2	2	2	2	1	1	1	12
11	08) 20-29a	12	8	12	8	12	10	4	6	72
12	09) 30-39a	42	51	43	45	29	33	36	30	309
13	10) 40-49a	195	144	178	159	169	178	139	145	1307
14	11) 50-59a	342	361	348	326	327	358	388	366	2816
15	12) 60-69a	583	593	567	475	503	535	548	518	4322
16	13) 70-79a	932	947	909	829	851	889	905	806	7068
17	14) 80 e mais	1119	1161	1139	1072	1161	1215	1306	1262	9435
18	(vazio)	0	0	0	0	0	0	0	4	4
19	Total geral	3228	3268	3200	2920	3056	3222	3331	3141	25366

Figura 4 – Itens necessários para construção da tabela dinâmica.

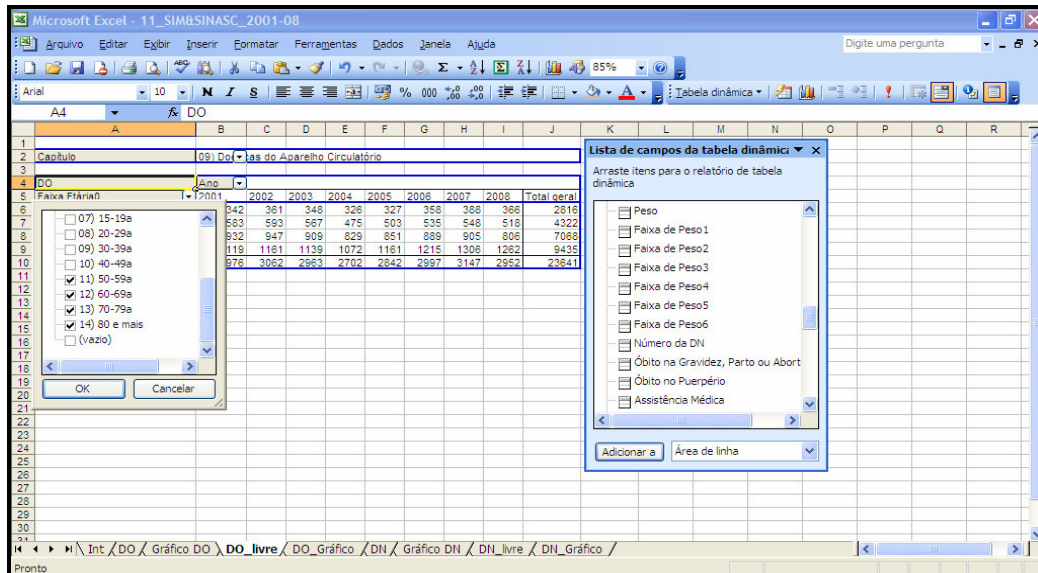


Figura 5 – Exemplo de Filtro em Linha

O grande diferencial deste tipo de aplicativo é que podemos escolher mais de uma variável tanto no Filtro de Página quanto na linha ou coluna (Figura 6)

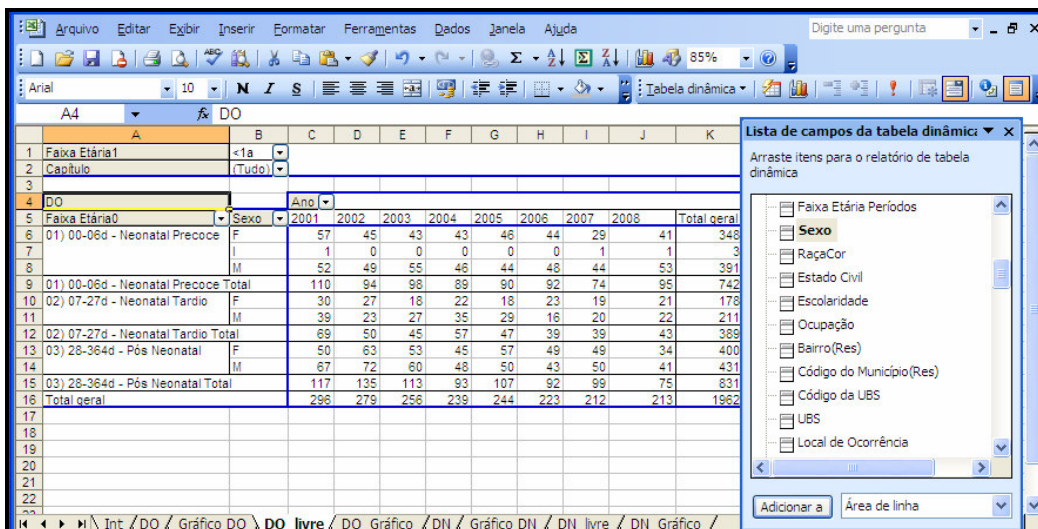


Figura 6 – Exemplo de opções múltiplas no Filtro de Página e Linha.

Passaremos a analisar a seguir algumas particularidades especiais das tabelas dinâmicas.

### ***Exibir e Ocultar a lista de campos da tabela dinâmica***

Ao clicarmos com o botão direito do mouse sobre a tabela dinâmica. Abre uma caixa de diálogo. Se quisermos esconder a lista de campos da tabela dinâmica, basta clicar sobre a opção "Ocultar lista de campos". No caso da lista de campos não estar visível, podemos exibi-la clicando sobre "Exibir lista de campos" que estará, então, disponível (Figura 7).

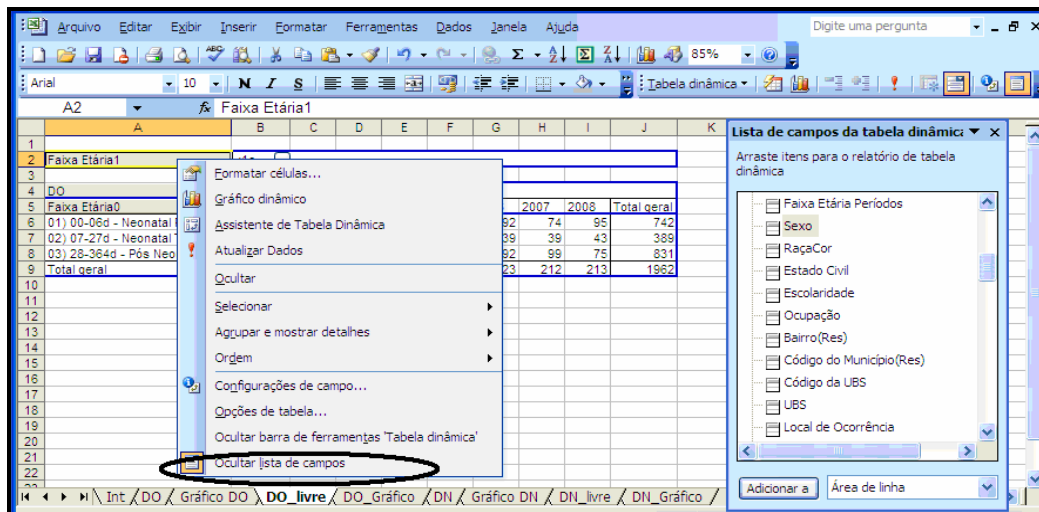


Figura 7 – Ocultar ou Exibir lista de campos

### ***Ocultação de linhas ou colunas de uma tabela dinâmica***

Podemos ocultar uma linha ou uma coluna se deixarmos o cursor sobre uma célula e clicarmos em ocultar na caixa de diálogo. Os cálculos são automaticamente refeitos (Figura 8).

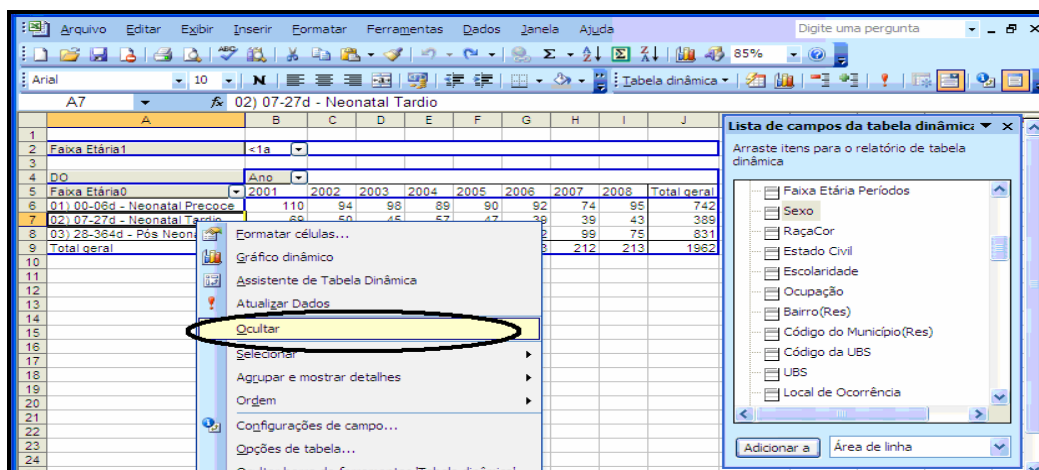


Figura 8 – Ocultação de linha



## ***Agrupamento ou desagrupamento de linhas ou colunas de uma tabela dinâmica***

Podemos agrupar 2 ou mais linhas. Para isto selecionamos as linhas a serem agrupadas, clicamos em Agrupar e mostrar detalhes e em seguida em Agrupar. É criado, então, uma nova linha com o mesmo nome da célula original. Ao clicarmos 2 vezes sobre este item (Agrupar1) as várias linhas desaparecem, permanecendo o resultado da junção das linhas. Esta nova célula pode ser manualmente renomeada a nosso critério. Todos os cálculos pertinentes são automaticamente refeitos. O mesmo pode ser feito em relação às colunas (Figura 9).

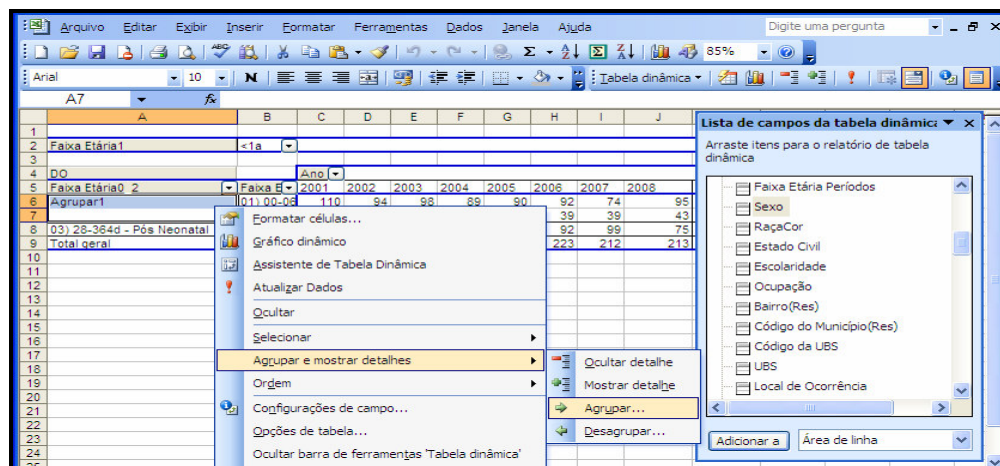


Figura 9 – Agrupamento de Campos

O processo inverso pode ser feito em relação às linhas agrupadas. Para isto clica-se sobre a célula agrupada e em seguida Agrupar e mostrar detalhes e Desagrupar.

## Visualização de porcentagens

Se quisermos em vez de valores absolutos mostrar porcentagens, procederemos da seguinte maneira: Clicamos sobre o item DO da Tabela Dinâmica com o botão direito do mouse. Irá abrir uma caixa de diálogo (Figura 10).

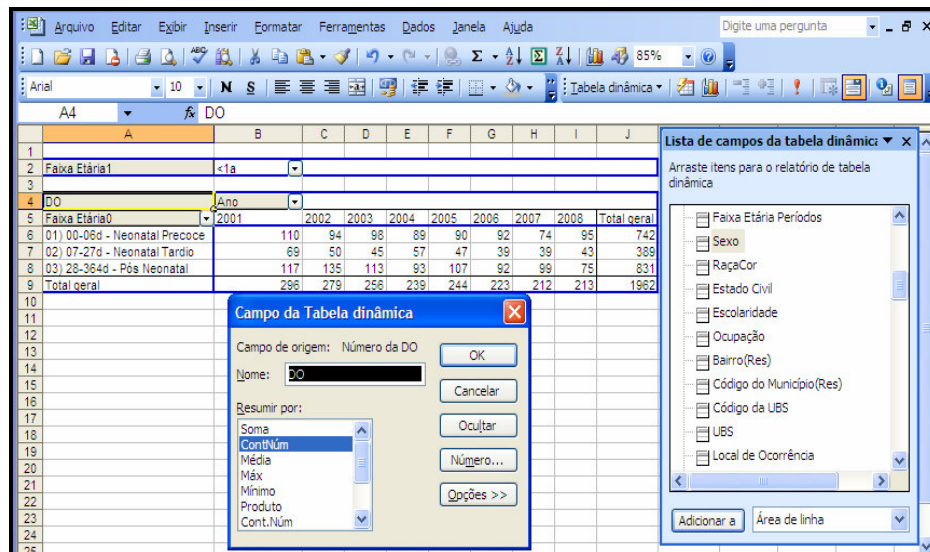


Figura 10 – Passo inicial para mostrar Porcentagens

Clicamos em seguida sobre o item Opções >>. Seleccionamos a seguir o item desejado (Figura 11).

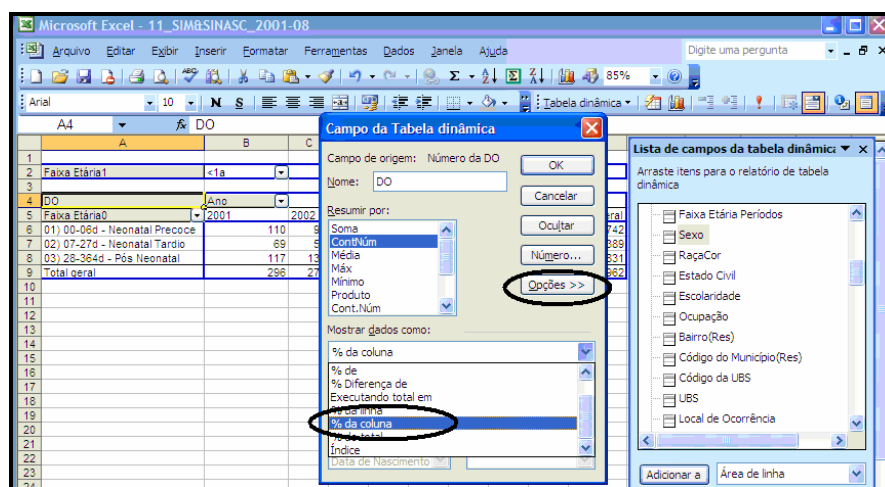


Figura 11 – Seleção de Porcentagens

Após esta seleção obteremos o resultado na Figura 12.

DO	Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total geral
01) 00-06d - Neonatal Precoce		37,16%	33,69%	38,28%	37,24%	36,89%	41,26%	34,91%	44,60%	37,82%
02) 07-27d - Neonatal Tardio		23,31%	17,92%	17,58%	23,65%	19,26%	17,49%	18,40%	20,19%	19,83%
03) 28-364d - Pós Neonatal		39,53%	48,39%	44,14%	38,91%	43,85%	41,26%	48,70%	35,21%	42,35%
Total geral		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Figura 12 – Porcentagens entre as faixas etárias da MI/ano

### ***Classificação de dados em ordem crescente ou decrescente***

Poderemos classificar os dados pela freqüência com que eles aparecem. Para isto clicamos com o botão direito do mouse sobre a Faixa Etária. Aparecerá uma caixa de diálogo (Figura 13).

DO	Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total geral
01) 00-06d - Neonatal Precoce		110	94	98	89	90	92	74	95	742
02) 07-27d - Neonatal Tardio		69	50	45	57	47	39	39	43	389
03) 28-364d - Pós Neonatal		117	135	113	93	107	92	99	75	831
Total geral		296	279	256	239	244	223	212	213	1962

Figura 13 – Caixa de diálogo para classificação dos dados por ordem de freqüência.

Em seguida clicamos em Avançado. Nova caixa de diálogo aparece. Optamos pela ordem decrescente. Utilizamos no Campo DO que contem os valores a serem classificados (Figura 14)

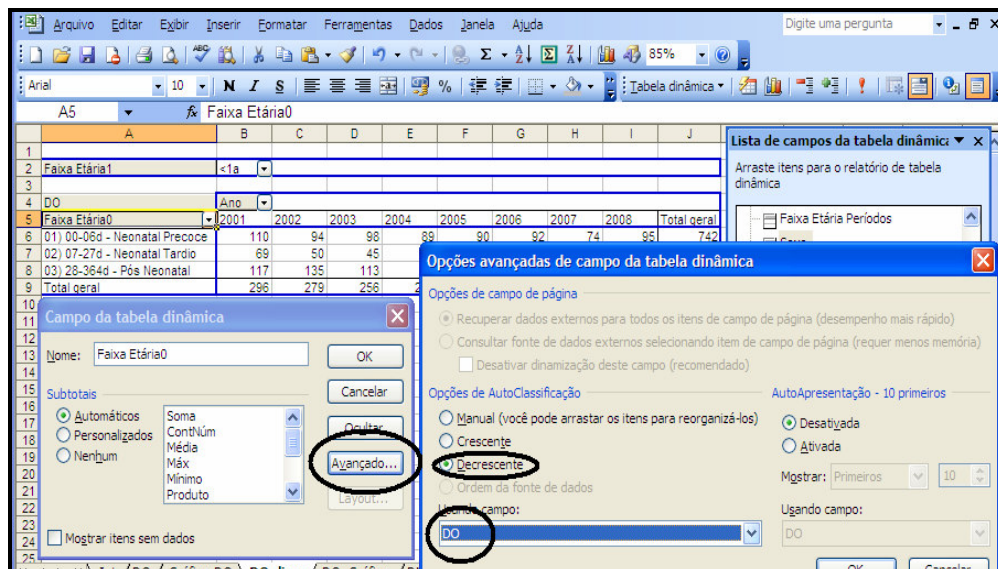


Figura 14

Após estes passos obteremos o seguinte resultado. Observe que os totais gerais estão dispostos em ordem decrescente (Figura 15)

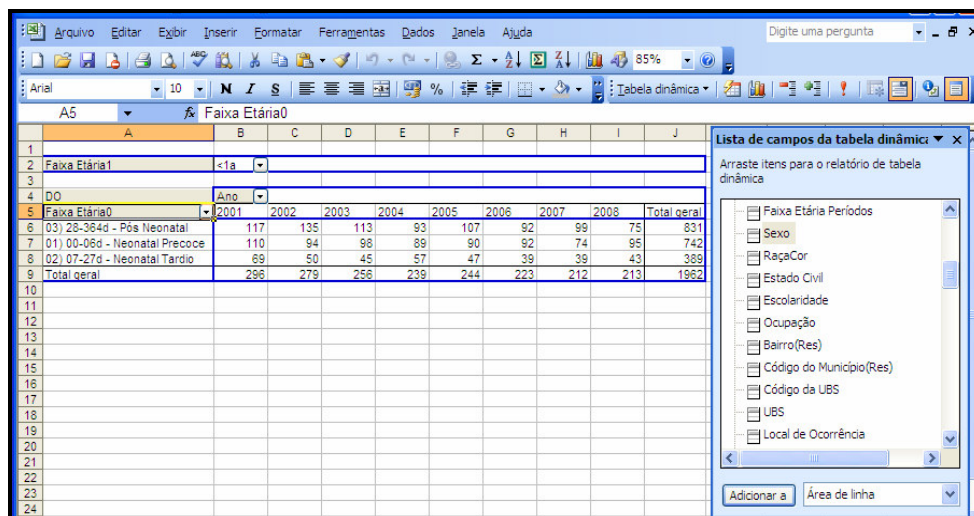


Figura 15 – Preenchimento de células vazias com zero

Algumas vezes a planilha pode apresentar células em que não registros disponíveis (Figura 16).

DO	Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total geral
01) 00-06d - Neonatal Precoce		1	6	1	2	1	2	1	3	17
03) 28-364d - Pós Neonatal		4	2	2	1					9
02) 07-27d - Neonatal Tardio		1	1	1	2	2	1	1		9
Total geral		2	11	4	6	4	3	2	3	35

Figura 16

Pode ser necessário preencher estas lacunas com o valor zero. Para isto clicamos com o botão direito do mouse sobre a planilha dinâmica aparecendo, então uma caixa de diálogo. Selecionamos Opções de tabela (Figura 17) e em seguida colocamos o zero na opção "Para células vazias mostrar:" (Figura 18)

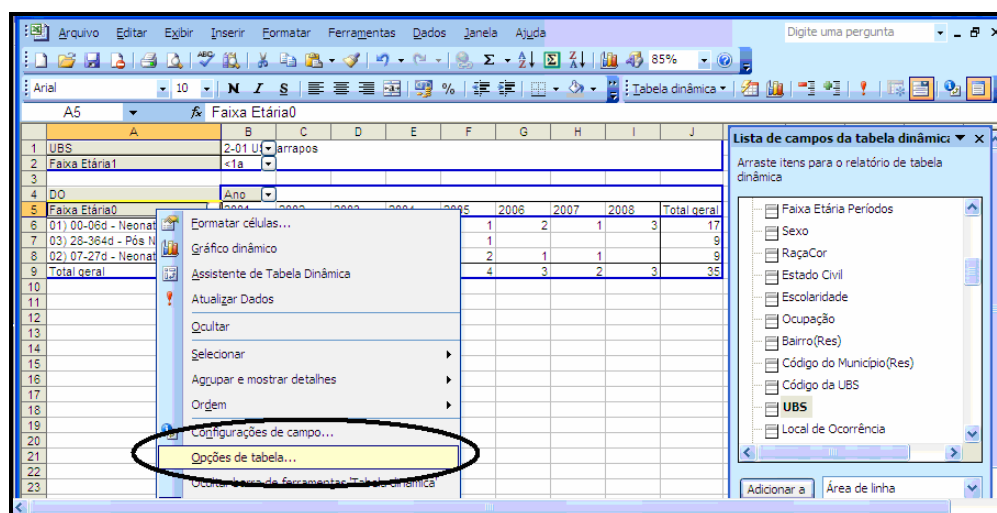


Figura 17 – Seleção de "Opções de tabela" para mostrar o valor zero nas células sem registro.



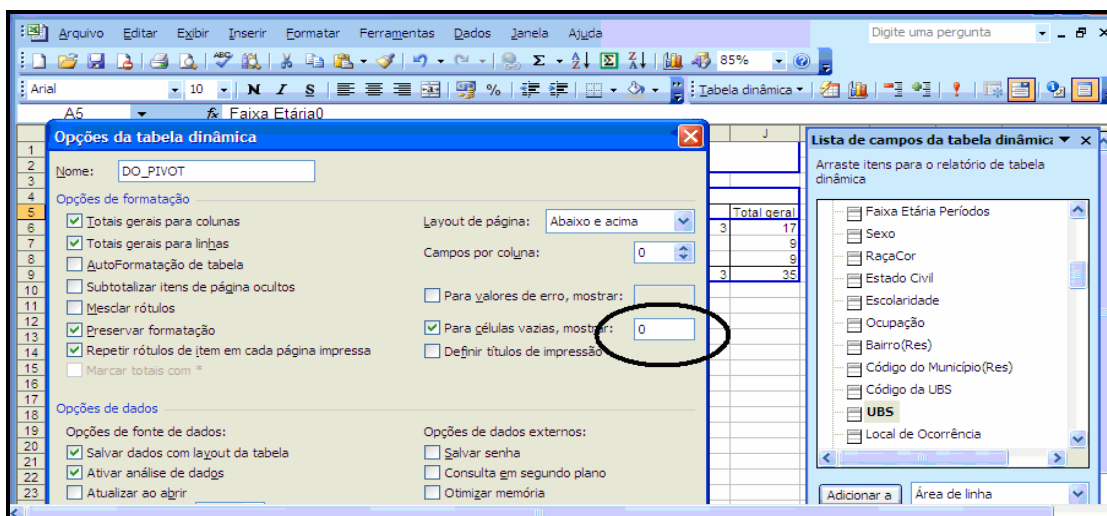


Figura 18 – Preenchimento do valor zero nas opções da tabela dinâmica.

## Visualização dos registros escolhidos em uma tabela

Uma das mais importantes funções das tabelas dinâmicas consiste na visualização da tabela referente aos registros escolhidos. Por exemplo, se clicarmos na célula J9 correspondendo aos 35 registros de óbitos menores de um ano dos anos de 2001 a 2008 na UBS Farrapos (Figura 19), será criada uma nova planilha com a tabela destes 35 registros, mostrando todos os campos disponíveis (Figura 20). Isto é particularmente importante se necessitarmos explorar mais detalhadamente estes registros.

	Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total geral
01) 00-06d - Neonatal Precoce		1	6	1	2	1	2	1	3	17
02) 07-27d - Neonatal Tardio		1	1	1	2	2	1	1	0	9
03) 28-364d - Pós Neonatal		0	4	2	2	1	0	0	0	9
<b>Total geral</b>		<b>2</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>35</b>

Figura 19 - Óbitos menores de um ano dos anos de 2001 a 2008 na UBS Farrapos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Número da DO	Tipo de Óbito	Data do Óbito	Ano	Mês	Data de Nascimento	Idade	Faixa Etária MS	Faixa Etária0
1	1	2 - Não Fetal	10/06/2001	2001	06	06/06/01	204	2) 02d-06d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
2	1	2 - Não Fetal	04/04/02	2002	04	2/4/2002	202	2) 02d-06d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
3	1	2 - Não Fetal	20/03/02	2002	03	16/3/2002	204	2) 02d-06d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
4	1	2 - Não Fetal	07/04/02	2002	04	6/4/2002	201	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
5	1	2 - Não Fetal	25/07/02	2002	07	25/7/2002	103	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
6	1	2 - Não Fetal	20/06/02	2002	06	18/6/2002	202	2) 02d-06d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
7	1	2 - Não Fetal	20/06/02	2002	06	18/6/2002	202	2) 02d-06d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
8	1	2 - Não Fetal	19/11/2003	2003	11	19/11/2003	118	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
9	1	2 - Não Fetal	26/02/2004	2004	02	26/2/2004	115	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
10	1	2 - Não Fetal	30/01/2004	2004	01	29/1/2004	201	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
11	1	2 - Não Fetal	20/07/2005	2005	07	20/7/2005	103	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
12	1	2 - Não Fetal	14/07/2006	2006	07	12/7/2006	202	2) 02d-06d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
13	1	2 - Não Fetal	11/03/2006	2006	03	10/3/2006	201	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
14	1	2 - Não Fetal	04/11/2007	2007	11	30/10/2007	205	2) 02d-06d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
15	1	2 - Não Fetal	30/11/2008	2008	11	29/11/2008	105	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
16	1	2 - Não Fetal	09/10/2008	2008	10	09/10/2008	102	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
17	1	2 - Não Fetal	15/05/2008	2008	05	14/05/2008	201	1) <02d	01) 00-06d - Neonatal Precoce <1a
18	1	2 - Não Fetal	27/06/2001	2001	06	01/06/01	226	3) 07d-27d	02) 07-27d - Neonatal Tardio <1a
19	1	2 - Não Fetal	18/18/02	2002	10	22/9/2002	226	3) 07d-27d	02) 07-27d - Neonatal Tardio <1a
20	1	2 - Não Fetal							

Figura 20 – Tabela criada mostrando os 35 registros de óbitos menores de um ano dos anos de 2001 a 2008 na UBS Farrapos

## Observações Finais

É importante salientar que os dados referentes ao ano em curso são ainda preliminares, pois estes registros vão sendo qualificados no decorrer do ano. Portanto, os dados definitivos do ano em curso serão fechados em maio do ano subsequente, ou seja, os dados do ano de 2009 serão fechados em maio de 2010. Estes passarão a compor, então, a série histórica.

Contato:

- [eventosvitais@sms.prefpoa.com.br](mailto:eventosvitais@sms.prefpoa.com.br)

- [eugenio@sms.prefpoa.com.br](mailto:eugenio@sms.prefpoa.com.br)

## Anexo 1 - Intervalo de tempo para indicadores

Classificação por intervalos de tempo do período gestacional e do primeiro ano de vida

<b>Gestação</b>	0   22 semanas	Perda Precoce	Aborto	<b>Perda Fetal</b>
	22   28 semanas	Perda Intermediária	Natimorto	
	28 semanas ou mais	Perda Tardia	Natimorto	
<b>Nascimento</b>				
<b>Primeiro Ano de Vida</b>	Dia 1	<b>Neonatal Precoce</b>	<b>Neonatal</b>	<b>Perinatal I</b>
	Dia 2			
	Dia 3			
	Dia 4			
	Dia 5			
	Dia 6			
	Dia 7			
	Dia 8			
	Dia 9			
	Dia 10			
	Dia 11			
	Dia 12			
	Dia 13			
	Dia 14			
	Dia 15			
	Dia 16			
	Dia 17			
	Dia 18			
	Dia 19			
	Dia 20			
	Dia 21			
	Dia 22			
	Dia 23			
	Dia 24			
	Dia 25			
	Dia 26			
	Dia 27			
	Dia 28   365	<b>Neonatal Tardia</b>		<b>Pós-Neonatal Infantil Tardia</b>
				<b>Perinatal III</b>



## Anexo 2 - Indicadores de Mortalidade

Mortalidade Geral	
<b>Coefficiente de Mortalidade Geral</b>	$CMG = \frac{\text{óbito totais}}{\text{população estimada no meio do período}} \times 1000$
<b>Coefficiente de Mortalidade por Grupo de Causa</b>	$CMGC = \frac{\text{óbitos por capítulo da CID (grupos de causa)}}{\text{população estimada no meio do período}} \times 100.000$
<b>Indicador NELSON DE MORAES</b> (faixas etárias utilizadas: menores de 1 ano, de 1 a 4 anos, de 5 a 19 anos, de 20 a 49 anos, maiores de 50 anos).	
	$INM = \frac{\text{óbito pela faixa etária}}{\text{total de óbitos}} \times 100$
<b>Coefficiente de Mortalidade Específica por Causa</b>	$CMEC = \frac{\text{óbitos por causa específica}}{\text{população estimada total no meio do período}} \times 100.000$
<b>Mortalidade Proporcional por Grupo de Causa ou Faixa Etária</b>	$MP = \frac{\text{óbitos por causa grupo de causa ou faixa etária}}{\text{total de óbitos ocorridos}} \times 100$
Mortalidade Fetal	
<b>Coefficiente de Mortalidade Fetal</b>	$CMF = \frac{\text{óbitos fetais}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 1.000$
Mortalidade Perinatal	
<b>Coefficiente de Mortalidade Perinatal I</b>	$CMPI = \frac{\text{ób.fet. c/mais de 27 sem. de gestação} + \text{óbitos c/até 6 dias}}{\text{total de nascidos vivos} + \text{ób.fet. c/mais de 27 sem. de gestação}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Perinatal II</b>	$CMPII = \frac{\text{ób.fet. c/mais de 21 sem. de gestação} + \text{óbitos c/até 27 dias}}{\text{total de nascidos vivos} + \text{ób.fet. c/mais de 21 sem. de gestação}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Perinatal III</b>	$CMPIII = \frac{\text{ób.fet. c/mais de 21 sem. de gestação} + \text{óbitos c/até 6 dias}}{\text{total de nascidos vivos} + \text{ób.fet. c/mais de 21 sem. de gestação}} \times 1.000$
Mortalidade Infantil	
<b>Coefficiente de Mortalidade Neonatal Precoce</b>	$CMNP = \frac{\text{óbitos com até 6 dias de vida}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Neonatal Tardia</b>	$CMNT = \frac{\text{óbitos de 7 a 27 dias de vida}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Neonatal</b>	$CMN = \frac{\text{óbitos com até 27 dias de vida}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Infantil Tardia ou Pós-Neonatal</b>	$CMIT = \frac{\text{óbitos de 28 a 364 dias de vida}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Infantil</b>	$CMI = \frac{\text{óbitos até 364 dias de vida}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Infantil por Grupo de Causa</b>	$CMIGC = \frac{\text{óbitos por capítulo da CID (grupos de causa)}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 1.000$
<b>Coefficiente de Mortalidade Infantil por Causa Específica</b>	$CMICE = \frac{\text{óbitos por causa específica}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 10.000$

Fonte: Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde – SMS - PMPA



Mortalidade em Menores de 5 Anos	
Taxa de Mortalidade em Menores de 5 Anos	$TMM5 = \frac{\text{óbitos menores de 5 anos}}{\text{total nascidos vivos}} \times 1.000$
Coefficiente de Mortalidade em menores de 5 Anos	$CMM5 = \frac{\text{óbitos menores de 5 anos}}{\text{total crianças menores de 5 anos}} \times 1.000$
Mortalidade Materna	
Coefficiente de Mortalidade Materna	$CMM = \frac{\text{ób. p/causas maternas em gestantes e até 42 dias após parto}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 10.000$
Coefficiente de Mortalidade Materna Tardio	$CMM_{\text{tardio}} = \frac{\text{ób. p/causas maternas entre 43º e 364º dia após parto}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 10.000$
Coefficiente de Mortalidade Materna Tardio	$CMM_{\text{corrigido}} = \frac{\text{ób. p/causas maternas na gestação até 364º dia após parto}}{\text{total de nascidos vivos}} \times 10.000$
Indicadores de Fecundidade e Natalidade	
Fecundidade	
Coefficiente Geral de Fecundidade	$CGF = \frac{\text{nascidos vivos}}{\text{mulheres de 15 a 49 anos}} \times 1.000$
Coefficiente de Fecundidade por Faixa Etária	$TEFI = \frac{\text{nascidos vivos por mulher na faixa etária}}{\text{população feminina na faixa etária}} \times 1.000$
Natalidade	
Coefficiente de Natalidade (indica a freqüência com que ocorrem nascimentos na população em estudo)	$CN = \frac{\text{nascidos vivos}}{\text{população total}} \times 1.000$

Fonte: Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde – SMS - PMPA

## ***Anexo 3 – Declaração de Nascimento***

## ***Anexo 4 – Declaração de Óbito***