

## Análise Epidemiológica da Tuberculose em Porto Alegre no período de 2001 a 2011, com destaque à situação epidemiológica de 2011.

Núcleo das Crônicas/EVDT/CGVS/SMS/POA

### Introdução

A municipalização da vigilância epidemiológica da tuberculose ocorreu em Porto Alegre no ano de 1999, ficando a cargo do Núcleo das Doenças Transmissíveis Crônicas da Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde (NC/EVDT/CGVS/SMS).

No início do trabalho foi realizada uma busca retroativa dos casos do ano de 1998, que, somados aos casos do ano de 1999, totalizou 3164 casos de tuberculose, sendo de 2890 residentes em Porto Alegre e já apresentando uma taxa de coinfeção TB/HIV de 26% no ano de 1999, segundo o Boletim Epidemiológico nº 7, maio de 2000. Contudo, os dados de 1998 a 2000 foram digitados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN com sistema DOS e estes não migraram para a nova versão do SINAN Windows, que foi implantado no ano de 2000, ficando só o registro das publicações dos dados daqueles anos.

Os dados da tuberculose registrados a partir de 2001 no SINAN versão Windows migraram para o SINAN-NET, implantado no ano de 2007, possibilitando uma análise histórica de 2001 a 2011. Porém, algumas variáveis foram incluídas na versão do SINAN-NET como, por exemplo, a informação de estar à pessoa institucionalizada ou não, resultando que algumas análises em relação a esta população específica só seja realizada a partir de 2007.

### Indicadores Epidemiológicos

**Tabela I-Distribuição dos casos notificados de tuberculose, todas as formas, por ano de diagnóstico e local de residência.**

Ano	Residentes Porto Alegre		Residentes outros locais		Total N(100%)
	n	%	n	%	
2001	1655	75.95	524	24.05	2179
2002	1696	78.16	474	21.84	2170
2003	1782	78.33	493	21.67	2275
2004	1735	75.17	573	24.83	2308
2005	1692	74.90	567	25.10	2259
2006	1625	77.42	474	22.58	2099
2007	1695	76.91	509	23.09	2204
2008	1901	79.31	496	20.69	2397
2009	2086	78.99	555	21.01	2641
2010	2002	74.65	680	25.35	2682
2011	2136	80.27	525	19.73	2661
<b>Total</b>	<b>20005</b>	<b>77.31</b>	<b>5870</b>	<b>22.69</b>	<b>25875</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

\* dados atualizados em 26/11/2012

Observa-se na Tabela I que um total de 5870(22%) do total dos casos notificados no sistema de informação de Porto Alegre, no período de 2001 a 2011, é de residentes em outros municípios, um percentual esperado considerando que o município é um centro de referência para todos os agravos de saúde do Estado.

Avaliando os casos de tuberculose em residentes de Porto Alegre, a Tabela II expõem o tipo de ingresso no sistema de informação, sendo considerado **caso novo** - “*indivíduo doente que nunca se submeteu a tratamento ou que o fez por um período menor de 30 dias ou há mais de 5 anos*” até o ano de 2009, e ,a partir deste ano, a definição de **caso novo** passou a ser “*paciente que nunca usou medicamentos anti-TB ou usou por menos de 30 dias*”.

**Tabela II - Distribuição do tipo de ingresso dos casos de Tuberculose de residentes em Porto Alegre, todas as formas, por ano de diagnóstico, no período de 2001 a 2011.**

Ano Diagnóstico	CASO NOVO		RECIDIVA		REINGRESSO APÓS ABANDONO		TRANSFERÊNCIA		Total N(100%)
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2001	1312	79.27	147	8.88	175	10.57	21	1.27	1655
2002	1414	83.37	116	6.84	150	8.84	16	0.94	1696
2003	1472	82.60	112	6.29	180	10.10	18	1.01	1782
2004	1454	83.80	104	5.99	155	8.93	22	1.27	1735
2005	1401	82.80	111	6.56	155	9.16	25	1.48	1692
2006	1344	82.71	118	7.26	131	8.06	32	1.97	1625
2007	1401	82.65	140	8.26	138	8.14	16	0.94	1695
2008	1524	80.17	142	7.47	199	10.47	36	1.89	1901
2009	1686	80.82	169	8.10	209	10.02	22	1.05	2086
2010	1548	77.32	216	10.79	234	11.69	4	0.20	2002
2011	1580	73.97	238	11.14	301	14.09	17	0.80	2136
<b>Total</b>	<b>16136</b>	<b>80.66</b>	<b>1613</b>	<b>8.06</b>	<b>2027</b>	<b>10.14</b>	<b>229</b>	<b>1.14</b>	<b>20005</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDI/CGVS/SMS/POA

\* dados atualizados em 26/11/2012

A tabela acima mostra o impacto da mudança de definição de **caso novo** de tuberculose com a diminuição dos mesmos a partir de 2010. O percentual diminuiu de 80% para 70% dos casos e aumentou, proporcionalmente, os **casos de recidiva**. A definição de recidiva ficou definida, a partir de 2009, como “*todo adoecimento por TB após tratamento anterior com Esquema I ou Esquema Básico com cura, independentemente do tempo em que esse primeiro episódio ocorreu*”.

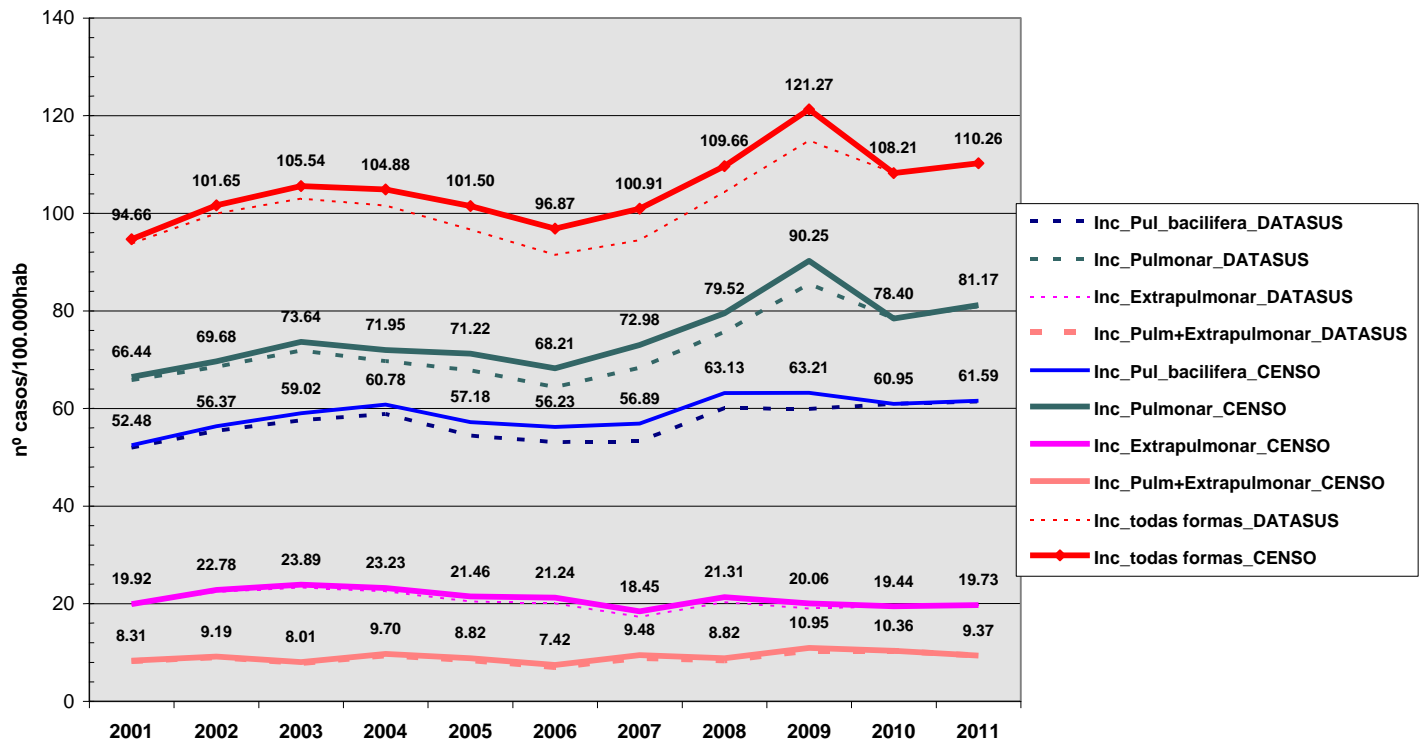
Considerando que a incidência da tuberculose representa o risco à doença de determinada população, a definição de caso novo é de suma importância para análise em saúde de uma cidade, pois o cálculo de incidência utiliza o **caso novo** como o numerador da fórmula. Também é importante, para o cálculo de incidência, a definição do denominador que é a população exposta no período. Ambas as definições podem alterar a informação da incidência da tuberculose, pois a fórmula é nº de casos novos de tuberculose, no período, dividido pela população no mesmo período, multiplicada por 100.000 habitantes para poder parametrizar.

Observa-se no gráfico 1, abaixo, que a evolução de todas as formas clínicas da tuberculose demonstrada no período de 10 anos, com a população informada pelo DATASUS, que se mostrou superestimada em relação à população do censo de 2010. Observa-se que havia uma tendência de aumento da incidência de todas as formas de tuberculose no ano de 2009, chegando a **121 casos/100.000 hab**, que decresce no ano de 2010, ficando em **108 casos/100.000 hab**. Esta tendência ocorre, também, para os casos pulmonares que tiveram uma incidência, em 2009 de **90 casos/100.000 habitantes censo e 85 casos/100.000 habitantes DATASUS** e houve uma queda no ano de 2010 (**78 casos/100.000 hab**). Uma das explicações para esta queda pode ser a nova definição de **caso novo** de tuberculose.

Nas demais formas clínicas não houve diferenças perceptíveis, mantendo-se a incidência da tuberculose pulmonar bacilífera em torno de **60 casos/100.000 hab**, a extrapulmonar em

**20casos/100.000hab** e a pulmonar com extrapulmonar em torno de **10casos/100.000hab**, todas sem nenhuma alteração neste período de 10 anos.

No ano de 2011, a incidência de todas as formas foi **110 casos/100000hab**, da tuberculose pulmonar foi **81casos/100.000hab**, da pulmonar bacilifera **62casos/100.000hab**, da extrapulmonar **20casos/100000hab** e a pulmonar + extrapulmonar foi **9casos/100000hab**.



Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012
- incidência (nº de casos/100000hab)

**Gráfico 1 – Distribuição das Incidências de Tuberculose, por forma clínica e por população de Porto Alegre do DATASUS e CENSO, no período de 2001 a 2011.**

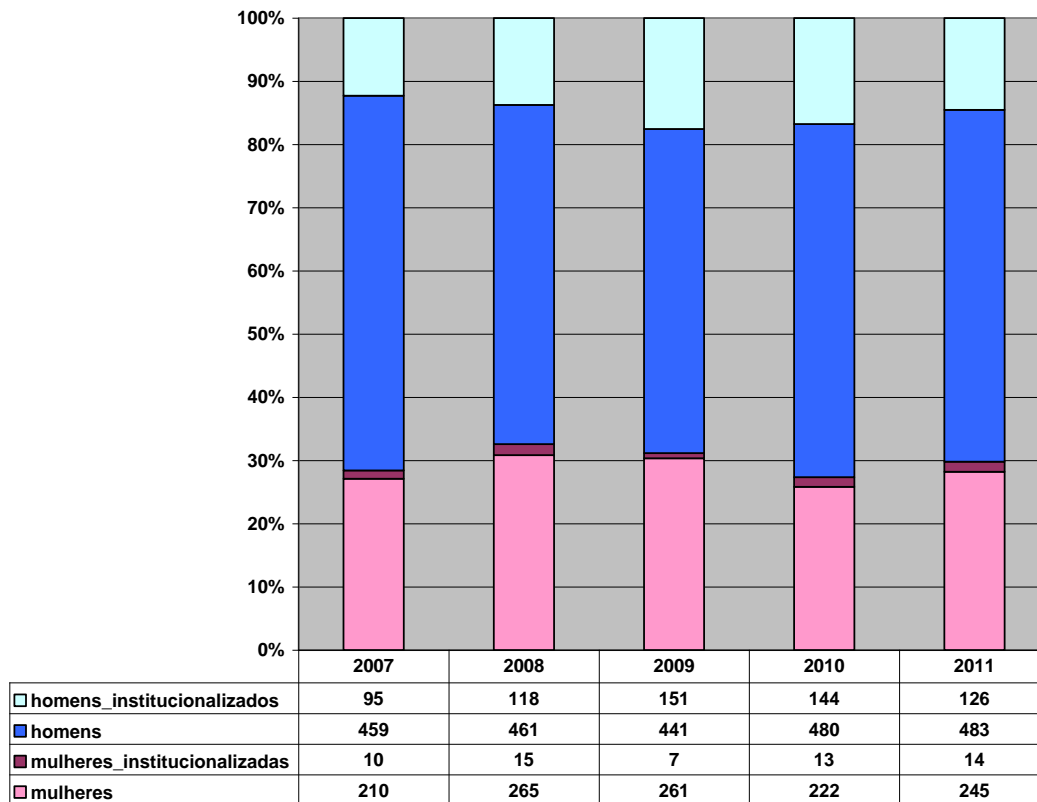
A tuberculose pulmonar bacilifera é a forma transmissível da tuberculose. Porém, a questão da pessoa estar privada de liberdade (institucionalizada) indica um risco maior à infecção, em relação as demais pessoas. Por esta questão, o gráfico 2 relaciona a informação de estar a pessoa institucionalizada ou não, dos casos novos de tuberculose e por sexo. Observa-se que os homens representam cerca de **70%** dos casos, estando **15%** institucionalizados. O grande número de casos de homens institucionalizados, no ano de 2009, também pode ter contribuído para uma maior incidência naquele ano como discutido anteriormente.

O gráfico 3 mostra a incidência entre homens e mulheres, em relação a raça. Observa-se que:

- a incidência da tuberculose pulmonar bacilifera de mulheres negras é igual a dos homens branco;
- a incidência das mulheres em geral e as de raça/cor branca é muito abaixo do patamar das mulheres negras.
- a incidência de homem de raça/cor negra/parda se mantém em patamar mais elevado em todo o período analisado e o risco é duas vezes o do homem raça/cor branca.

Estas observações acima reforçam os determinantes sociais da tuberculose, pois não há uma questão genética de maior susceptibilidade. O trabalho na tuberculose precisa levar em conta a equidade em saúde também em relação à raça/cor.

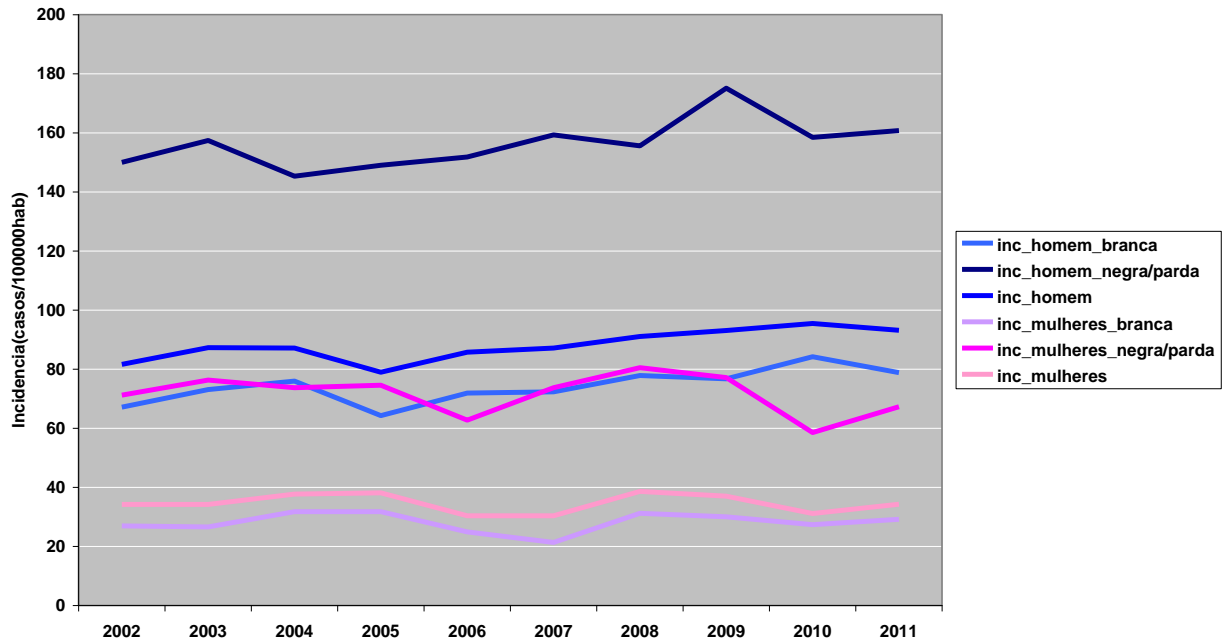
Cientes da incidência da tuberculose ser um indicador de iniquidade social, fez-se o gráfico 4, que mostra a faixa etária dos casos e o gráfico 5 com a escolaridade, sendo esta variável uma *proxi* da renda.



Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012

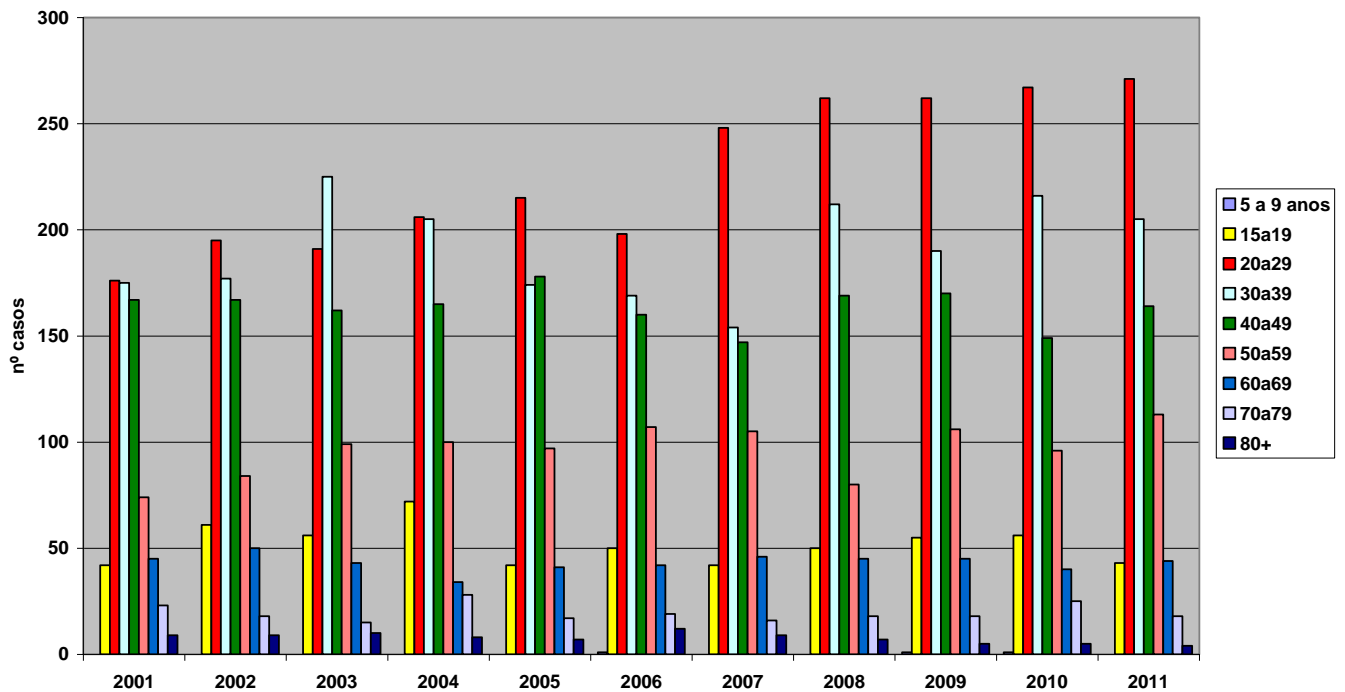
**Gráfico 2 – Distribuição dos casos novos de tuberculose bacilífera por ano de diagnóstico e situação de institucionalização de homens e mulheres em Porto Alegre no ano de 2007 a 2011**



Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012
- População IBGE/Censo

**Gráfico 3 – Distribuição da Incidência da Tuberculose Pulmonar Bacilífera por sexo e raça/cor da pele, em Porto Alegre, no período de 2002 a 2011.**

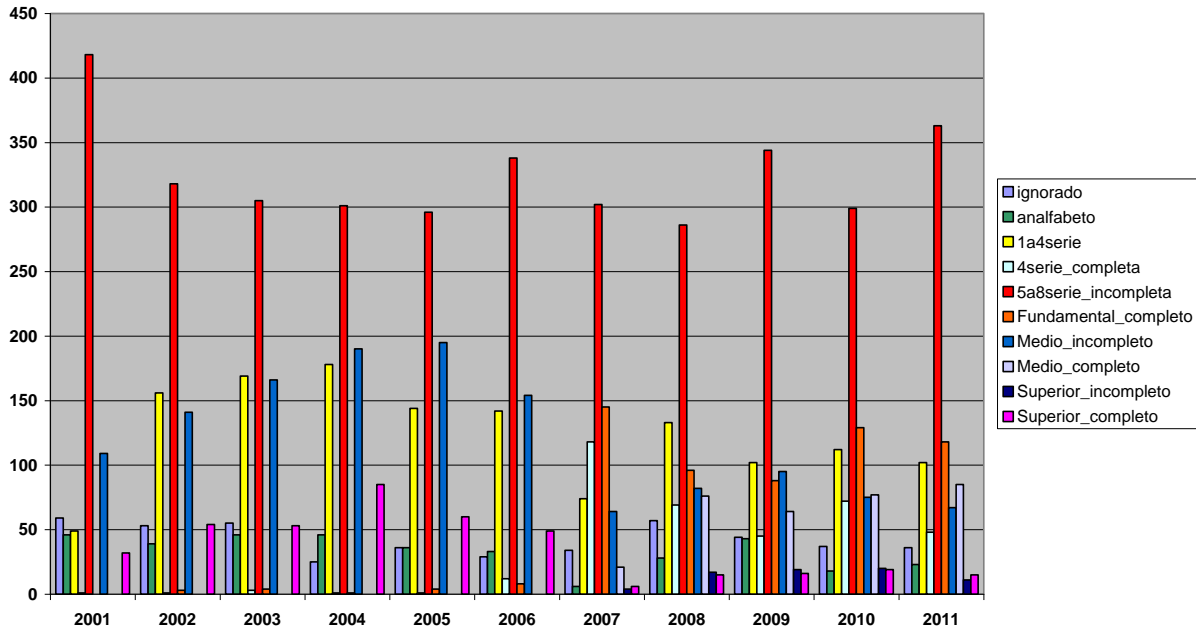


Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012

**Gráfico 4 – Distribuição dos casos novos de Tuberculose Pulmonar Bacilífera de Porto Alegre por faixa etária, no período de 2001 a 2011.**

Percebe-se, no gráfico 4, que não há casos de tuberculose pulmonar bacilífera em crianças abaixo de 5 anos, pois estas são mais acometidas das outras formas clínicas. A faixa etária de 20 a 29 é a de maior número de casos, em quase todos os anos, excetuando-se 2003. A faixa etária de segundo maior número foi a de 30 a 39 anos, e foi a primeira no ano de 2003. A distribuição dos casos nas demais faixas etárias não mostra uma diferença perceptível no período, mas percebe-se o aumento quase que linear do número de casos da faixa etária de 20 a 29 anos de 2007 a 2011, com o ano de 2011 tendo 271 casos.



Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012

### **Gráfico 5 – Escolaridade dos casos novos de Tuberculose Pulmonar Bacilífera de Porto Alegre, no período de 2001 a 2011.**

A escolaridade dos casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera preponderante, em todos os anos, é da 5 a 8 série incompleta. Considerando que as pessoas com tuberculose tem mais de 20 anos, como mostrado no gráfico 4 da faixa etária, há um reforço da questão dos determinantes sociais da tuberculose, sendo pessoas em idade produtiva com baixa escolaridade.

Entretanto, se percebe nos anos de 2007, em especial no ano de 2010, o aumento da escolaridade superior completa e incompleta, fato este que precisa ser mais bem avaliado, por poder ser decorrente de exposição profissional.

### **Indicadores Assistenciais**

Há parâmetros para pactuação de cura, abandono do Programa da Tuberculose, bem como nos Pactos pela Saúde, Programas de Ações de Vigilância à Saúde e outros. Buscando avaliar estes parâmetros segue-se uma avaliação dos desfechos dos casos de tuberculose pulmonar bacilífera ao longo do período de 2001 a 2011, verificando-se associação ou não com HIV, relação com Tratamento Diretamente Observado(TDO) e localização geográfica na cidade por gerências de saúde.

**Tabela III - Encerramentos do tratamento de casos novos de todas as formas clínicas da tuberculose de Porto Alegre, no período de 2001 a 2011, sem a contabilização da transferência no total de casos.**

Ano	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB_Multirresistente		Total N(100%)
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2000	8	33.33	5	20.83	9	37.50	2	8.33	0	0	24
2001	854	66.30	211	16.38	182	14.13	41	3.18	0	0	1288
2002	943	68.19	203	14.68	192	13.88	43	3.11	2	0.14	1383
2003	983	68.45	230	16.02	181	12.60	41	2.86	1	0.07	1436
2004	1039	72.81	171	11.98	173	12.12	42	2.94	2	0.14	1427
2005	976	70.67	195	14.12	162	11.73	46	3.33	2	0.14	1381
2006	960	72.84	176	13.35	140	10.62	39	2.96	3	0.23	1318
2007	940	68.46	215	15.66	167	12.16	48	3.50	3	0.22	1373
2008	1028	68.90	273	18.30	127	8.51	61	4.09	3	0.20	1492
2009	1117	67.70	273	16.55	147	8.91	105	6.36	8	0.48	1650
2010*	1005	65.90	266	17.44	161	10.56	85	5.57	6	0.39	1525
2011*	896	57.66	381	24.52	153	9.85	61	3.93	11	0.71	1554
<b>Total</b>	<b>10749</b>	<b>67.81</b>	<b>2599</b>	<b>16.40</b>	<b>1794</b>	<b>11.32</b>	<b>614</b>	<b>3.87</b>	<b>41</b>	<b>0.26</b>	<b>15851</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

• dados atualizados em 26/11/2012

\* em 2010 há 2 casos ignorados e 2011 são 52 casos.

**Tabela IV- Encerramentos do tratamento de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera de Porto Alegre, no período de 2001 a 2011, com e sem a contabilização da transferência no total de casos.**

Ano	Cura			Abandono			Óbitos			TB_Multirresistente			Transferência		Total (N_100%)	Total(N_100%) s/transferência
	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%s/transf	n	%		
2001	485	67.9	70.0	117	16.39	16.88	91	12.75	13.13	0	0	0	21	2.94	714	693
2002	527	68.7	71.3	120	15.65	16.24	90	11.73	12.18	2	0.26	0.27	28	3.65	767	739
2003	550	68.5	70.2	139	17.31	17.73	94	11.71	11.99	1	0.12	0.13	19	2.37	803	784
2004	600	72.6	75.3	106	12.82	13.30	89	10.76	11.17	2	0.24	0.25	30	3.63	827	797
2005	547	70.3	73.0	120	15.42	16.02	80	10.28	10.68	2	0.26	0.27	29	3.73	778	749
2006	562	73.5	76.5	99	12.94	13.47	71	9.28	9.66	3	0.39	0.41	30	3.92	765	735
2007	514	66.4	69.6	144	18.60	19.49	79	10.21	10.69	2	0.26	0.27	35	4.52	774	739
2008	559	65.1	68.8	183	21.30	22.51	68	7.92	8.36	3	0.35	0.37	46	5.36	859	813
2009	571	66.4	70.6	164	19.07	20.27	68	7.91	8.41	6	0.70	0.74	51	5.93	860	809
2010	546	63.6	68.6	164	19.09	20.60	80	9.31	10.05	6	0.70	0.75	63	7.33	859	796
2011*	487	56.1	58.5	247	28.46	29.69	61	7.03	7.33	8	0.92	0.96	36	4.15	868	832
<b>Total</b>	<b>5948</b>	<b>67.03</b>	<b>70.09</b>	<b>1603</b>	<b>18.06</b>	<b>18.89</b>	<b>871</b>	<b>9.82</b>	<b>10.26</b>	<b>35</b>	<b>0.39</b>	<b>0.41</b>	<b>388</b>	<b>4.37</b>	<b>8874</b>	<b>8486</b>

• Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA - dados atualizados em 26/11/2012 -\* em 2011 há 29 casos que ainda estão em tratamento

As tabelas III e IV mostram que, em nenhum ano, dos 10 anos analisados, Porto Alegre atingiu a meta de cura preconizada pelo Ministério da Saúde de 85%, seja para todas as formas clínicas de tuberculose, ou para a forma pulmonar bacilífera. O percentual de abandono está acima de 10%, valor máximo pactuado, nos percentuais com ou sem contabilização da transferência dos casos para outros municípios. O risco em cenário coletivo destes percentuais baixos é o aumento da tuberculose multirresistente e esta já é observada com um aumento dos casos no decorrer dos anos.

O percentual dos óbitos, de todas as formas clínicas de tuberculose, fica em torno de 10%, mas percebe-se que o percentual dos óbitos na forma pulmonar bacilífera mostra uma diminuição nos últimos anos, excetuando-se o ano de 2010.

Sabe-se que existe um percentual alto de coinfeção TB/HIV em Porto Alegre que impacta nos óbitos e nos demais indicadores de assistência, por esta razão é necessária uma avaliação do percentual de co-infecção e sua relação com os encerramentos dos casos. Na tabela V, avaliando somente os casos

sabidamente HIV negativos, o percentual de cura é maior, chegando ao patamar de 80% sem contabilizar as transferências, e se mostrando quase 10% superior em todos os anos do percentual de cura da tabela IV do total de casos.

**Tabela V - Encerramentos do tratamento de casos novos de Tuberculose Pulmonar Bacilífera de Porto Alegre em pessoas HIV negativas, no período de 2001 a 2011, com e sem a contabilização da transferência no total de casos.**

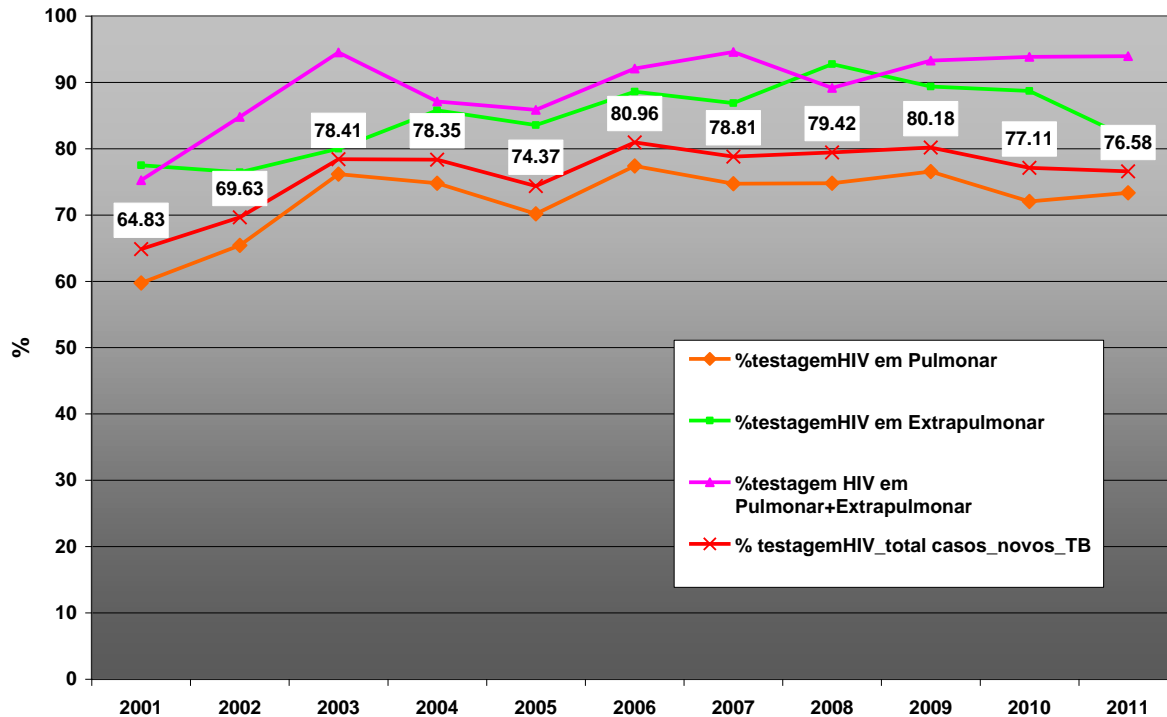
Ano	Cura			Abandono			Obitos			TB_Multirresistente			Transferencia		Total (N_100%)	Total(N_100%)
	n	%ctransf	%stranf	n	%ctransf	%stranf	n	%ctransf	%stranf	n	%ctransf	%s/transf	n	%	c/transferencia	s/transferencia
2001	231	81.1	82.8	27	9.47	9.68	21	7.37	7.53	0	0	0	6	2.11	285	279
2002	277	81.5	84.2	39	11.47	11.85	12	3.53	3.65	1	0.29	0.30	11	3.24	340	329
2003	346	80.8	82.8	50	11.68	11.96	21	4.91	5.02	0	0	0	10	2.34	428	418
2004	383	85.1	87.0	35	7.78	7.95	21	4.67	4.77	0	0	0	10	2.22	450	440
2005	329	80.8	82.7	49	12.04	12.31	18	4.42	4.52	0	0	0	9	2.21	407	398
2006	356	82.4	83.8	46	10.65	10.82	21	4.86	4.94	1	0.23	0.24	7	1.62	432	425
2007	311	77.0	78.3	58	14.36	14.61	26	6.44	6.55	0	0	0	7	1.73	404	397
2008	334	77.1	79.1	65	15.01	15.40	23	5.31	5.45	1	0.23	0.24	11	2.54	433	422
2009	375	78.6	82.1	62	13.00	13.57	16	3.35	3.50	1	0.21	0.22	20	4.19	477	457
2010	319	74.0	78.4	62	14.39	15.23	24	5.57	5.90	2	0.46	0.49	24	5.57	431	407
2011*	301	65.4	68.1	111	24.13	25.11	13	2.83	2.94	4	0.87	0.90	18	3.91	460	442
Total	3562	78.3	80.7	604	13.28	13.68	216	4.75	4.89	10	0.22	0.23	133	2.93	4547	4414

- dados atualizados em 26/11/2012
- \* em 2011 há 12 casos que ainda estão em tratamento

A variável HIV na ficha de investigação da tuberculose possui quatro possibilidades de preenchimento: 1-positiva, 2-negativo, 3 em andamento e 4 não realizada. Contudo a vigilância, na busca do exame quando a informação era “em andamento”, quando não localizado o resultado, a variável era mudada para “4 – não realizada”. Por esta razão não há a informação de solicitação de exame e não realização do mesmo, no SINAN tuberculose.

O percentual de testagem de exames para HIV dos casos novos de tuberculose, todas as formas clínicas, se mantém na média de 76% no período analisado, contudo, ao se avaliar por forma clínica, percebe-se que é maior nos casos pulmonares+extrapulmonar, aonde chega a 90%, e menor nos casos pulmonares, ficando em 73% no ano de 2011, como mostra o gráfico 6.





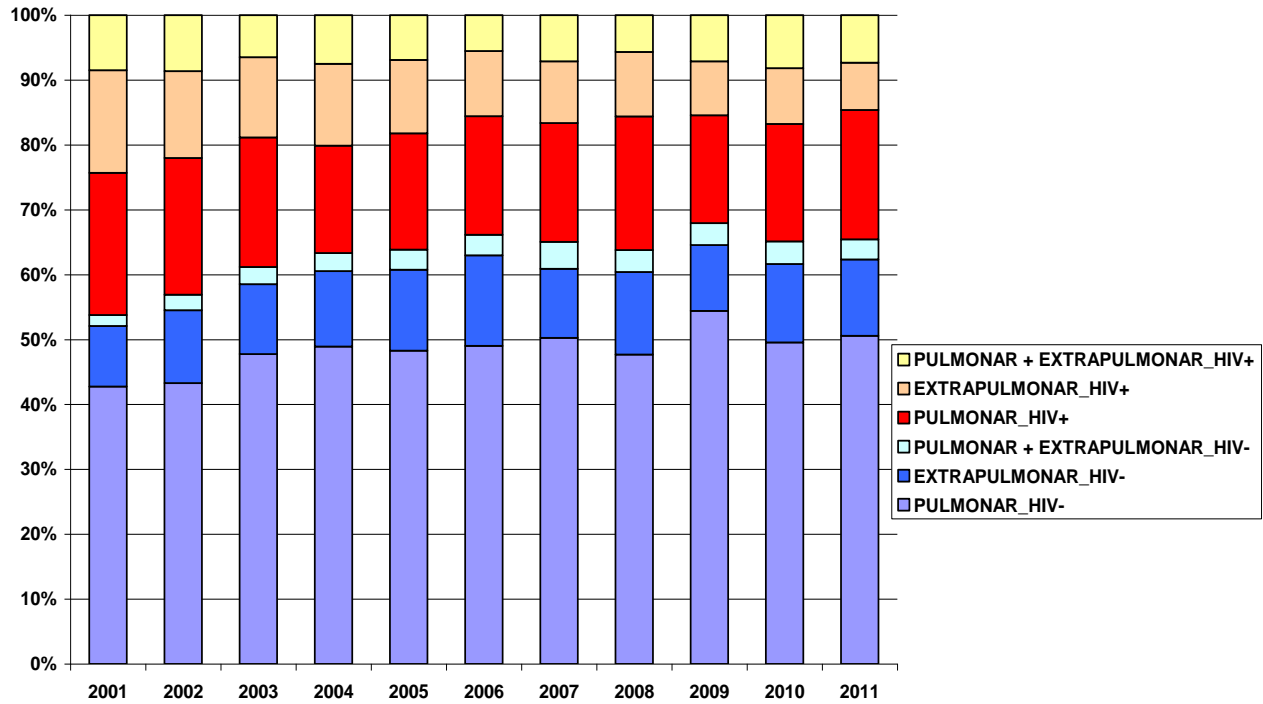
Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012

### Gráfico 6 – Percentual de testagem para HIV dos casos novos de Tuberculose por forma clínica, em Porto Alegre, no período de 2001 a 2011.

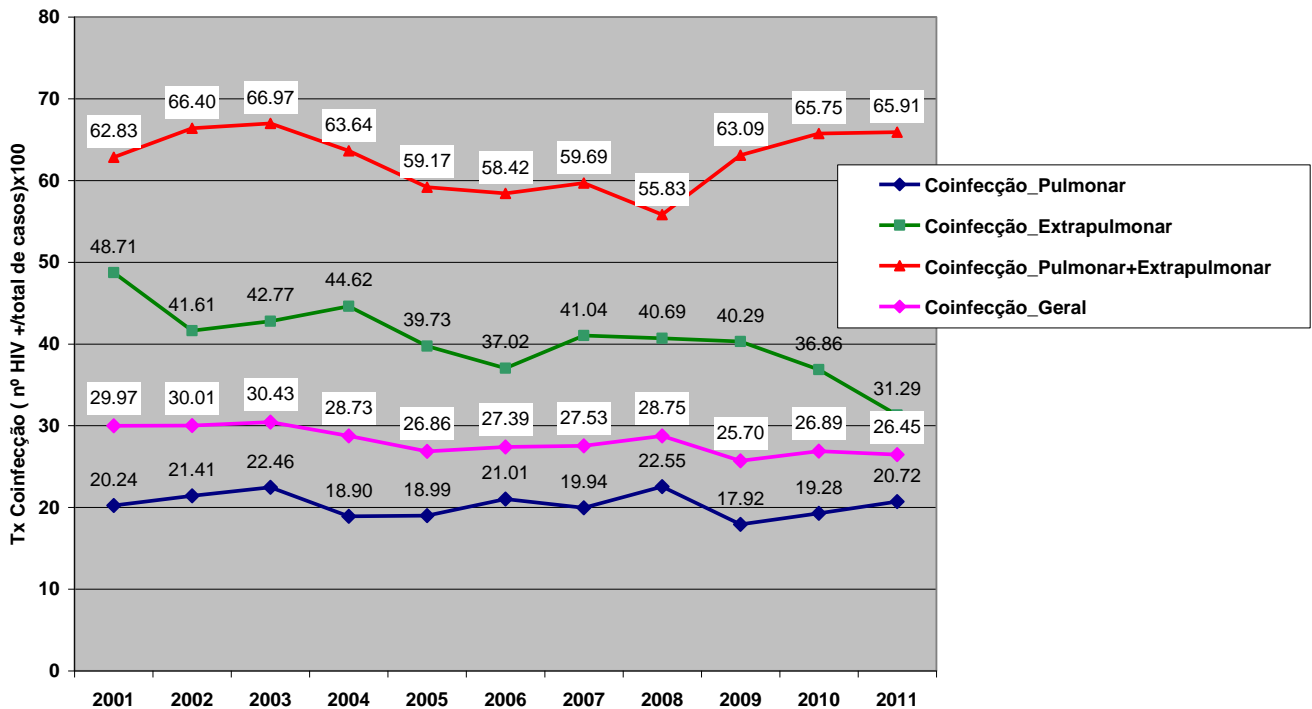
Dos casos testados, o percentual de positividade TB/HIV (casos HIV+ entre os casos testados) se mantém em torno de 35% ao longo do período, como mostrado no gráfico 7, abaixo. Os casos HIV positivos são mais presentes na forma clínica pulmonar + extrapulmonar, com mais de 50% dos casos. Nos casos pulmonares há mais HIV negativos, porém cerca de 30% são HIV positivos.

Contudo, a taxa de coinfeção que é calculada usando os casos HIV positivos sobre o total de casos do período, tem valores menores, atingindo um valor de 26% de todos os casos, 65% nos casos pulmonares + extrapulmonares, 31% nos extrapulmonares e 20% nos pulmonares, no ano de 2011, como mostrado no gráfico 8.



Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA  
 • dados atualizados em 26/11/2012

**Gráfico 7 – Percentual de positividade para HIV dos casos testados em relação à forma clínica, Porto Alegre, período de 2001 a 2011.**



Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA  
 • dados atualizados em 26/11/2012

**Gráfico 8 – Taxa de coinfeção TB/HIV por forma clínica da tuberculose em Porto Alegre, no período de 2001 a 2011.**

Por haver este alto percentual de coinfeção TB/HIV em Porto Alegre, fez-se uma avaliação do encerramento dos casos novos pulmonar bacilíferos HIV positivos, mostrada na tabela VI, e percebe-se o percentual menor de cura, chegando a uma diferença de 28% a menos que dos os caso HIV negativos no período de 10 anos. Há também um maior percentual de abandono, com 10 % a 5% a mais. A proporção de óbitos tem uma diferença importante de 18% no período, ficando na média de 20% nos 10 anos analisados. A multiresistencia não tem maior diferença entre os HIV positivos dos HIV negativos.

**Tabela VI- Encerramentos do tratamento de casos novos de Tuberculose Pulmonar Bacilífera de Porto Alegre em pessoas HIV positivas, no período de 2001 a 2011, com e sem a contabilização da transferência no total de casos.**

Ano	Cura			Abandono			Óbitos			TB_Multiresistente			Transferencia		Total (N_100%)	Total(N_100%)
	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%s/transf	n	%	c/transferencia	s/transferencia
2001	73	44.5	46.2	41	25.00	25.95	44	26.83	27.85	0	0	0	6	3.66	164	158
2002	84	45.9	48.0	41	22.40	23.43	49	26.78	28.00	1	0.55	0.57	8	4.37	183	175
2003	105	54.7	55.9	40	20.83	21.28	43	22.40	22.87	0	0	0	4	2.08	192	188
2004	93	48.7	50.8	39	20.42	21.31	51	26.70	27.87	0	0	0	8	4.19	191	183
2005	89	53.9	55.6	29	17.58	18.13	42	25.45	26.25	0	0	0	5	3.03	165	160
2006	102	60.4	60.7	29	17.16	17.26	36	21.30	21.43	1	0.59	0.60	1	0.59	169	168
2007	101	53.7	55.2	45	23.94	24.59	37	19.68	20.22	0	0	0	5	2.66	188	183
2008	112	53.6	54.6	57	27.27	27.80	35	16.75	17.07	1	0.48	0.49	4	1.91	209	205
2009	94	50.3	51.6	49	26.20	26.92	38	20.32	20.88	1	0.53	0.55	5	2.67	187	182
2010	97	49.7	52.4	49	25.13	26.49	37	18.97	20.00	2	1.03	1.08	10	5.13	195	185
2011*	71	37.6	39.7	57	30.16	31.84	37	19.58	20.67	4	2.12	2.23	10	5.29	189	179
Total	1021	50.2	51.9	476	23.43	24.21	449	22.10	22.84	10	0.49	0.51	66	3.25	2032	1966

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012
- há 1 caso em tratamento

Há uma importante diferença da letalidade da tuberculose pulmonar bacilífera com coinfeção TB/HIV atingindo um percentual de 20% em relação a 5% dos casos HIV negativos que verifica-se ao comparar a tabela VI com a tabela V.

Na tabela VII, verifica-se que nas taxas de mortalidade por AIDS a importância da coinfeção T/HIV atinge um percentual de, em média, 30% no período de 2001 a 2011 .

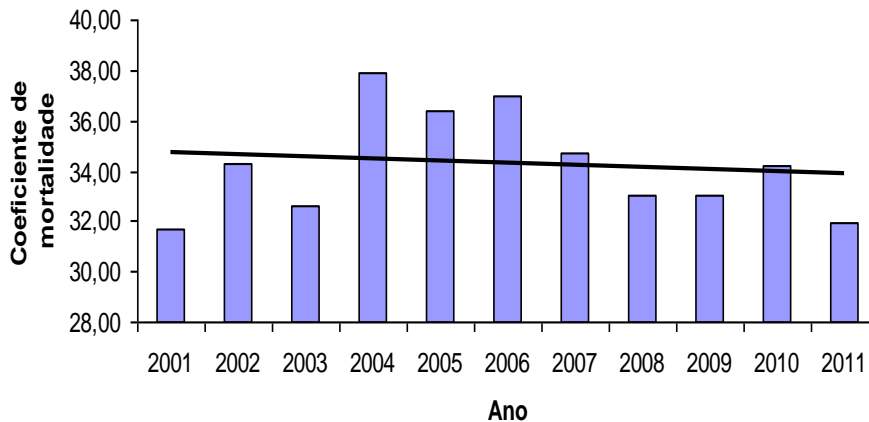
**Tabela VII- Série histórica da distribuição do número de óbitos por AIDS\*, do número de óbitos com coinfeção HIV/TBC e Mortalidade Proporcional segundo sexo, Porto Alegre, RS, 2001-2011**

Ano	Masculino			Feminino			Total		
	nº de óbitos por AIDS	nº óbitos coinfeção HIV/TBC	MP%	nº de óbitos por AIDS	nº óbitos coinfeção HIV/TBC	MP%	nº de óbitos por AIDS	nº óbitos coinfeção HIV/TBC	MP%
2001	314	67	21,34	121	29	23,97	435	96	22,07
2002	323	82	25,39	151	39	25,83	474	121	25,53
2003	333	93	27,93	122	32	26,23	455	125	27,47
2004	370	168	45,41	163	63	38,65	533	231	43,34
2005	363	133	36,64	157	54	34,39	520	187	35,96
2006	379	155	40,90	154	54	35,06	533	209	39,21
2007	345	114	33,04	160	51	31,88	505	165	32,67
2008	317	112	35,33	156	38	24,36	473	150	31,71
2009	301	126	41,86	173	59	34,10	474	185	39,03
2010	308	115	37,70	177	44	24,86	482	159	32,99
2011	289	72	24,91	161	38	23,60	450	110	24,44

Fonte: SIM

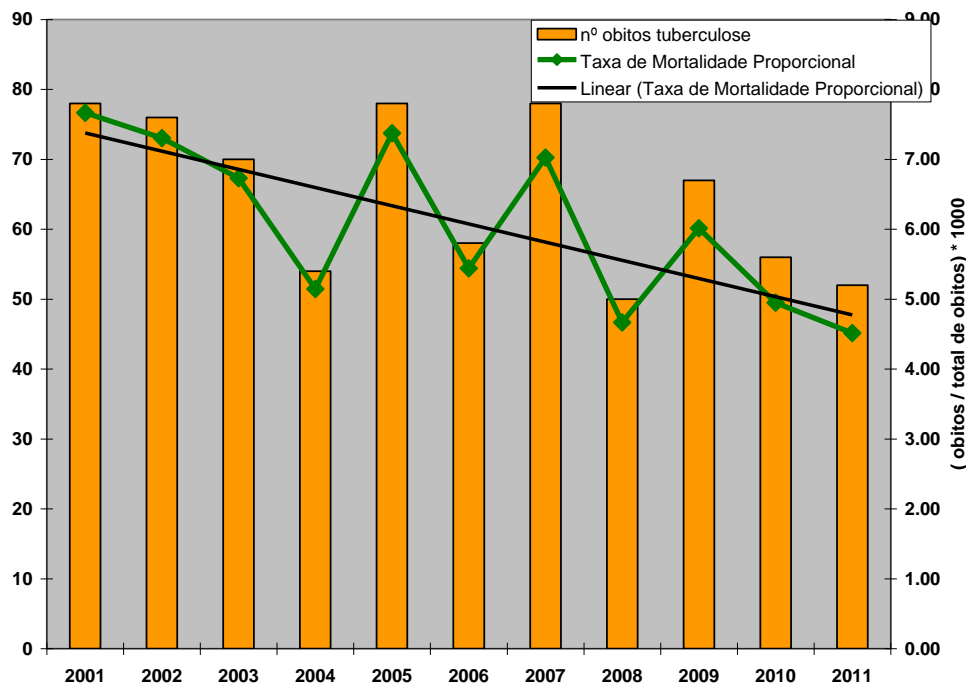
- dados apresentados no Comitê de Mortalidade da AIDS/POA

O Coeficiente de Mortalidade da AIDS em Porto Alegre está em torno de 30%, como mostra o gráfico 9, com a linha de tendência mostrando uma discreta queda. Já no gráfico 10, a linha de tendência da taxa de mortalidade mostra uma tendência muito mais expressiva de queda.



Fonte:SIM  
dados apresentados no Comitê de Mortalidade da AIDS/POA

**Gráfico 9 – Série Histórica do coeficiente de mortalidade por AIDS em Porto Alegre no período de 2001 a 2011**



Fonte:SIM

**Gráfico 10 – Óbitos por Tuberculose e Taxa de Mortalidade Proporcional de Porto Alegre, no período de 2001 a 2011.**

A queda da mortalidade proporcional da tuberculose foi de 3,84 casos nos 10 anos avaliados, com 2001 sendo 7,67 e, no ano de 2011, de 3,84 óbitos de tuberculose em 1000 óbitos.

### Alguns Indicadores de qualidade da assistência

Um dos indicadores de qualidade da assistência da tuberculose é a realização de baciloscopia dos casos pulmonares e pulmonares/extrapulmonares. Na tabela VII, se observa que a realização de baciloscopias nos casos chega a 88% no período, sendo a positividade das mesmas de 78% no mesmo período.

**Tabela VIII- Baciloscopias realizadas em casos de tuberculose pulmonar e pulmonar+extrapulmonar e resultados.**

Ano	Positiva	Negativa	Não realizada	Total Casos	%de Positividade	baciloscopias_realizadas	%de baciloscopias realizadas
2001	714	156	147	1017	70.21	870	85.55
2002	767	173	133	1073	71.48	940	87.60
2003	803	178	130	1111	72.28	981	88.30
2004	826	161	124	1111	74.35	987	88.84
2005	778	196	115	1089	71.44	974	89.44
2006	763	170	96	1029	74.15	933	90.67
2007	753	230	139	1122	67.11	983	87.61
2008	826	221	155	1202	68.72	1047	87.10
2009	832	381	164	1377	60.42	1213	88.09
2010	827	271	153	1251	66.11	1098	87.77
2011	805	311	160	1276	63.09	1116	87.46
Total	8694	2448	1516	12658	78.03	11142	88.02

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

Em relação à presença da TB multirresistente, que é uma preocupação mundial, a realização de cultura se faz primordial para o diagnóstico, em especial, para casos de retratamento, de não resposta ao esquema básico e populações mais vulneráveis. Porto Alegre descentralizou a cultura para hospitais e alcançou a meta pactuada de 40% no ano de 2010. A meta pactuada em 2011 foi aumentada para 60% e atingiu-se 55% como mostra a tabela IX.

**Tabela IX – Casos e Percentual de cultura de escarro no retratamento (recidiva e reingresso pós-abandono) de casos pulmonares e pulmonares+extrapulmonares com baciloscopia positiva.**

	<i>Retratamento</i>	<i>Retratamento c/cultura</i>	<i>% de retratamento c/cultura</i>
2010	281	157	55.87
2011	321	177	55.14
2012*	275	174	63.27

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA  
 ○ dados atualizados em 26/11/2012

Avaliando a positividade na baciloscopia do 2º mês, o percentual de cultura solicitada no ano de 2011 foi de 54,65% como mostra a tabela X.

**Tabela X – Casos e Percentual de baciloscopias de controle 2º mês positivas e cultura realizada de casos pulmonares e pulmonares+extrapulmonares com baciloscopia positiva.**

	<i>Baciloscopia 2ºmês +</i>	<i>Cultura solicitada</i>	<i>% de cultura</i>
2010	63	36	57.14
2011	86	47	54.65

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA  
 dados atualizados em 26/11/2012

Cientes que, além da solicitação de cultura para um tratamento adequado à tuberculose, outras ações são de fundamental importância na busca do controle desta doença, como a realização do Tratamento Diretamente Observado (TDO) e a investigação dos contatos. Abaixo a tabela XI mostra os casos de TDO indicados e os realizados e percebe-se ainda um baixo percentual de TDO realizado no município.

**Tabela XI – Casos e Percentual de Tratamento Diretamente Observado (TDO) indicado e realizado dos casos novos diagnosticados em Porto Alegre no período de 2009 a 2012.**

Ano Diagnóstico	Total_TDOindicado		Total_TDOrealizado		% TDO realizado	Total de casos novos todas formas
	n	%	n	%		N(100%)
2009	160	9.70	98	5.94		1650
2010	175	11.48	87	5.70		1525
2011	250	16.09	105	6.76		1554
2012*	254	21.31	58	4.87		1192
<b>Total</b>	<b>839</b>	<b>14.17</b>	<b>348</b>	<b>5.88</b>		<b>5921</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

\* dados atualizados em 26/11/2012

**Tabela XII – Casos novos pulmonares bacilíferos em Porto Alegre com contatos examinados e informados registrados no SINAN**

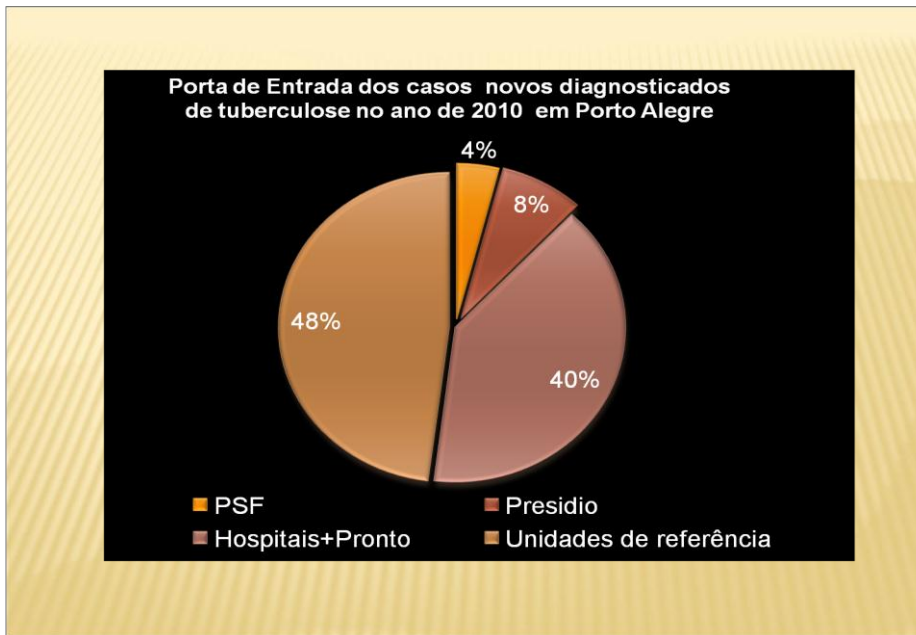
Ano Diagnóstico	Tot_casos_novos_baciliferos (total de casos de contatos estimados= nº casos X4)	Casos_Novos Baciliferos c/contato examinado	% investigação de contato( %investigação de contatos estimados)
2007	774 (3096)	632	81.65(20%)
2008	859(3436)	609	70.90(17%)
2009	860(3440)	667	77.56(19%)
2010	859(3436)	383	44.59(11%)
2011	868(3472)	365	42.05(10,5%)
<b>Total</b>	<b>4220(16880)</b>	<b>2656</b>	<b>62.94(15%)</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

\* dados atualizados em 26/11/2012

As tabelas XI e XII acima mostram duas ações de extrema importância na assistência e vigilância da tuberculose em Porto Alegre que ainda precisam ser ampliadas. Contudo há a possibilidade da informação de contatos examinados, que se estima serem quatro para cada caso pulmonar bacilífero, não estar sendo repassada para a vigilância na sua totalidade dos casos.

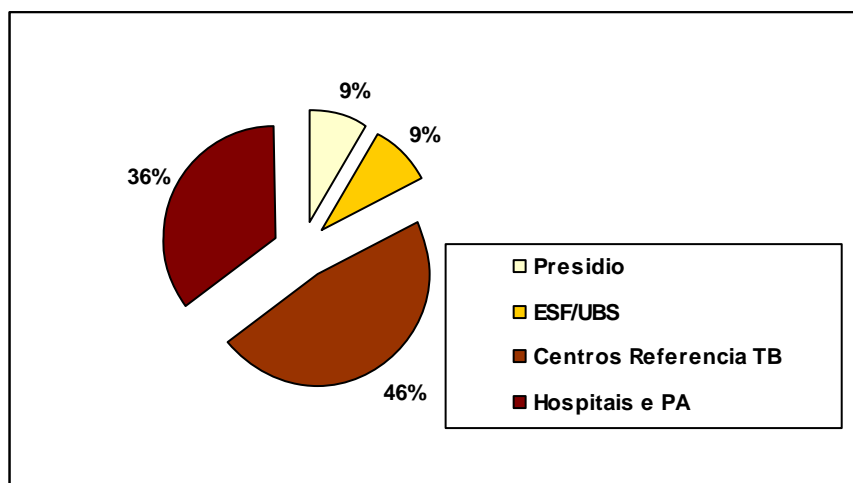
O baixo percentual de TDO e avaliação de contatos também pode estar relacionado com o local de diagnóstico dos casos, se na atenção primária, secundária ou terciária, pois há toda a questão de ciência dos casos, condição de avaliação de contato e realização de TDO. Em uma análise realizada em 2010, mostrada na figura 1, abaixo, foi verificado que a porta de entrada dos casos novos ocorria mais em unidades de referência, atenção secundária (48%) e após nos hospitais, atenção terciária (40%) e, somente 4% nas unidades de atenção primária.



Fonte: EVDT/CGVS/SMS/SINAN NET

**Figura 1 – Fonte notificadoradora dos casos diagnosticados de tuberculose em Porto Alegre no ano de 2010.**

No ano de 2011, uma mudança perceptível é o aumento da notificação do nível primário que passou a ser de 9 %, em 2011, como mostra o gráfico 11 abaixo, em relação aos 4% de 2010. Contudo houve diminuição da fonte ser o Centro de Referência de 48% para 46%, podendo indicar uma informação anterior do caso à vigilância antes de referir o caso para o centro de referência, ou uma apropriação do caso pela unidade primária que fará seu acompanhamento. Verifica-se que houve uma diminuição do percentual de casos cuja entrada é Hospitais e Prontos Atendimentos (PAS) de 40% em 2010, para 36% em 2011, o que pode indicar um ingresso menos tardio dos casos de tuberculose ao sistema de saúde em Porto Alegre.



Fonte: EVDT/CGVS/SMS/SINAN NET

**Gráfico 11 – Distribuição do Percentual de notificações dos casos novos de Tuberculose, todas as formas clínicas, em Porto Alegre no ano de 2011.**

## Indicadores epidemiológicos e assistenciais por regiões de Porto Alegre

A cidade de Porto Alegre é dividida por oito Gerências Distritais que são divisões territoriais e administrativas que territorializam e regionalizam a assistência à saúde no município. Buscando observar a distribuição dos casos no território destas gerências, faz-se a seguir uma apresentação dos casos novos diagnosticados de todas as formas clínicas de tuberculose por área de residência dos mesmos e por percentual de cura em relação a raça/cor dos casos. Foram excluídos os casos institucionalizados desta análise evitando um viés por localização de presídios.

As gerências distritais que possuem diferenças em tamanho, população e serviços distintos. Fazer uma avaliação regional é fundamental para a gestão em saúde. Nas tabelas abaixo são apresentados indicadores epidemiológicos e assistenciais por gerências distritais da saúde comparando o ano de 2011 a 2010.

**Tabela XIII – Distribuição dos casos novos em todas as formas clínicas de Tuberculose e incidência (casos /100.000 habitantes) por Gerência Distrital da cidade de Porto Alegre por ano diagnóstico.**

Gerências Distritais	2008		2009		2010		2011		Pop_Censo2
	n	incidencia	n	incidência	n	incidência	n	incidência	
GD 1 - CENTRO	183	66.18	228	82.46	202	73.05	230	83.18	276508
GD 2 - NOROESTE/HUMAITA/NAVEGANTES/ILHAS	137	74.51	129	70.16	131	71.24	124	67.44	183878
GD 3 - NORTE/EIXO BALTAZAR	163	86.19	149	78.79	172	90.95	171	90.42	189120
<b>GD 4 - LESTE/NORDESTE</b>	<b>228</b>	<b>150.70</b>	<b>218</b>	<b>144.09</b>	<b>209</b>	<b>138.14</b>	<b>197</b>	<b>130.21</b>	151295
GD 5 - GLORIA/CRUZEIRO/CRISTAL	144	96.79	140	94.10	133	89.39	156	104.85	148778
GD 6 - SUL/CENTRO SUL	144	75.13	161	84.00	161	84.00	148	77.22	191658
<b>GD 7 - PARTENON/LOMBA DO PINHEIRO</b>	<b>212</b>	<b>122.05</b>	<b>231</b>	<b>132.98</b>	<b>211</b>	<b>121.47</b>	<b>250</b>	<b>143.92</b>	173706
GD 8 - RESTINGA/EXTREMO SUL	102	108.04	95	100.63	98	103.80	80	84.74	94409
Total	1313	93.16	1351	95.86	1317	93.45	1356	96.21	1409351

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA e Censo Vitais/População Gerências

\* dados SINAN atualizados em 26/11/2012

Percebe-se que mantém um patamar elevado de casos e incidência as gerências Leste/Nordeste e Partenon/Lomba do Pinheiro. A gerência Restinga fica logo a seguir, mas com uma diminuição de casos em 2011, e a gerência Glória-Cruzeiro-Cristal fica em terceiro lugar.

Avaliamos, anteriormente, a questão raça/cor na tuberculose, em especial na forma bacilífera que é um indicador de iniquidade social, e por esta razão faz-se necessária uma avaliação desta por região de gerências distritais, pois pode ser um indicador utilizado numa ação de equidade em saúde. As tabelas XIII e XIV comparam os casos novos bacilíferos por incidência por raça/cor nas gerências distritais.

**Tabela XIV – Casos novos e incidência da Tuberculose pulmonar bacilífera por raça/cor no ano de 2011 em Porto Alegre.**

Gerência Distrital	Raça/cor Branca		Raça/cor Negra/Parda		Outras e ign	População Censo 2010	
	n	incidencia	n	incidencia		raça/cor branca	raça/cor negra/parda
GD 1 - CENTRO	74	29.06	32	159.69	2	254607	20039
GD 2 - NOROESTE/HUMAITA/NAVEGANTES/ILHAS	37	22.79	14	67.61	0	162355	20708
GD 3 - NORTE/EIXO BALTAZAR	65	45.09	25	56.85	2	144151	43979
<b>GD 4 - LESTE/NORDESTE</b>	<b>61</b>	<b>57.68</b>	<b>35</b>	<b>78.15</b>	<b>3</b>	<b>105753</b>	<b>44787</b>
GD 5 - GLORIA/CRUZEIRO/CRISTAL	60	56.28	30	72.56	1	106617	41346
<b>GD 6 - SUL/CENTRO SUL</b>	<b>58</b>	<b>36.98</b>	<b>28</b>	<b>83.23</b>	<b>1</b>	<b>156822</b>	<b>33643</b>
<b>GD 7 - PARTENON/LOMBA DO PINHEIRO</b>	<b>66</b>	<b>54.56</b>	<b>47</b>	<b>90.59</b>	<b>4</b>	<b>120961</b>	<b>51879</b>
GD 8 - RESTINGA/EXTREMO SUL	21	32.41	17	59.28	2	64788	28679
Total	442	39.60	228	79.98	15	1116055	285060

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA e Censo Vitais/População Gerência \* dados SINAN atualizados em 26/11/20



**Tabela XV – Casos novos e incidência da Tuberculose pulmonar bacilífera (pulmonar + pulmonar e extrapulmonar 1º bac +) por raça/cor no ano de 2010 em Porto Alegre.**

Gerência Distrital	Raça/cor Branca		Raça/cor Negra/Parda		Outros e ign	População Censo 2010	
	n	incidencia	n	incidencia		raça/cor branca	raça/cor negra/parda
GD 1 - CENTRO	53	20.82	30	149.71	2	254607	20039
GD 2 - NOROESTE/HUMAITA/NAVEGANTES/ILHAS	52	32.03	15	72.44	0	162355	20708
GD 3 - NORTE/EIXO BALTAZAR	76	52.72	27	61.39	2	144151	43979
<b>GD 4 - LESTE/NORDESTE</b>	<b>58</b>	<b>54.84</b>	<b>41</b>	<b>91.54</b>	<b>3</b>	<b>105753</b>	<b>44787</b>
GD 5 - GLORIA/CRUZEIRO/CRISTAL	52	48.77	22	53.21	1	106617	41346
GD 6 - SUL/CENTRO SUL	55	35.07	30	89.17	1	156822	33643
<b>GD 7 - PARTENON/LOMBA DO PINHEIRO</b>	<b>59</b>	<b>48.78</b>	<b>47</b>	<b>90.59</b>	<b>4</b>	<b>120961</b>	<b>51879</b>
GD 8 - RESTINGA/EXTREMO SUL	34	52.48	15	52.30	2	64788	28679
<b>Total</b>	<b>439</b>	<b>39.33</b>	<b>227</b>	<b>79.63</b>	<b>15</b>	<b>1116055</b>	<b>285060</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA e Censo Vitais/População Gerências

\* dados SINAN atualizados em 26/11/2012

Na análise das tabelas acima, nenhuma região mostrou uma maior incidência na raça/cor branca e negra do que na raça/cor negra/parda. A Gerência Centro possui uma maior incidência na raça/cor negra/parda, em ambos os anos, e a razão pode ser a não exclusão das pessoas em situação de rua nesta análise, pois é esta a gerência que tem o maior percentual desta população vulnerável. A Gerência Partenon/Lomba do Pinheiro, Leste/Nordeste citadas na análise da tabela XV tem as maiores incidência em todos os anos, mostram na análise por raça/cor que incidência chega a quase duas vezes a incidência da raça/cor negra/parda em relação a raça/cor branca.

Complementando esta análise por gerências distritais de saúde, a tabela a seguir mostra o percentual de situação de encerramentos dos casos novos bacilíferos nos anos de 2011(Tabela XVI) e 2010(Tabela XVII). Percebe-se que nenhuma gerência atinge o percentual de 80% de cura preconizado pelo Programa da Tuberculose, sendo que a região do Humaitá/Navegantes/Ilhas tem o maior percentual de cura, e que a Restinga que teve um percentual de 70% em 2010 diminuiu para 42%.

**Tabela XVI – Casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera (pulmonar + pulmonar e extrapulmonar e 1º baciloscopia +) e situação de encerramento por Gerência Distrital, no ano de 2011, em Porto Alegre.**

Gerência Distrital	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multirresistente		Total_Casos
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
GD 1 - CENTRO	49	45.37	35	32.41	12	11.11	4	3.70	3	2.78	108
GD 2 - NOROESTE/HUMAITA/NAVEGANTES/ILHAS	35	68.63	9	17.65	6	11.76	1	1.96	0	0.00	51
GD 3 - NORTE/EIXO BALTAZAR	59	64.13	22	23.91	8	8.70	2	2.17	0	0.00	92
GD 4 - LESTE/NORDESTE	46	46.94	36	36.73	5	5.10	3	3.06	1	1.02	98
GD 5 - GLORIA/CRUZEIRO/CRISTAL	49	53.85	31	34.07	5	5.49	4	4.40	0	0.00	91
GD 6 - SUL/CENTRO SUL	50	57.47	21	24.14	11	12.64	2	2.30	0	0.00	87
GD 7 - PARTENON/LOMBA DO PINHEIRO	72	62.07	35	30.17	3	2.59	0	0.00	3	2.59	116
GD 8 - RESTINGA/EXTREMO SUL	17	42.50	12	30.00	6	15.00	1	2.50	0	0.00	40
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>55.20</b>	<b>201</b>	<b>29.43</b>	<b>56</b>	<b>8.20</b>	<b>17</b>	<b>2.49</b>	<b>7</b>	<b>1.02</b>	<b>683</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA

- dados atualizados em 26/11/2012
- 2011 tem 25 casos em aberto.

**Tabela XVII – Casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera (pulmonar + pulmonar e extrapulmonar e 1º baciloscopia +) e situação de encerramento por Gerência Distrital, no ano de 2010, em Porto Alegre.**

Gerência Distrital	Cura		Abandono		Óbitos		Transferência		TB Multirresistente		Total_Casos N(100%)
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 - CENTRO	48	58.54	21	25.61	11	13.41	2	2.44	0	0.00	82
2 NOROESTE/HUMAITA/NAVEGANTES/ILHAS	47	70.15	12	17.91	6	8.96	0	0.00	2	2.99	67
3 - NORTE/EIXO BALTAZAR	60	57.69	22	21.15	18	17.31	3	2.88	1	0.96	104
4 - LESTE/NORDESTE	61	61.00	26	26.00	10	10.00	3	3.00	0	0.00	100
5 - GLORIA/CRUZEIRO/CRISTAL	46	60.53	16	21.05	7	9.21	6	7.89	1	1.32	76
6 - SUL/CENTRO SUL	55	64.71	18	21.18	9	10.59	3	3.53	0	0.00	85
7 - PARTENON/LOMBA DO PINHEIRO	77	70.64	21	19.27	9	8.26	1	0.92	1	0.92	109
8 - RESTINGA/EXTREMO SUL	39	76.47	11	21.57	1	1.96	0	0.00	0	0.00	51
<b>Total</b>	<b>433</b>	<b>64.24</b>	<b>147</b>	<b>21.81</b>	<b>71</b>	<b>10.53</b>	<b>18</b>	<b>2.67</b>	<b>5</b>	<b>0.74</b>	<b>674</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA  
\* dados atualizados em 26/11/2012

Para análise dos casos institucionalizados, faz-se uma apresentação do encerramento dos mesmos na tabela XVIII, abaixo utilizando-se os anos de 2007 a 2011 quando é inserida esta variável no SINAN.

**Tabela XVIII – Casos novos institucionalizados de tuberculose pulmonar bacilífera (pulmonar + pulmonar e extrapulmonar e 1º bac +) e situação de encerramento no ano de 2010, em Porto Alegre.**

Ano	Cura		Abandono		Obitos		TB_Multirresistente			Transferencia		Total (N_100%) c/transfere			
	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%stransf	n	%ctransf	%s/transf	n	%				
2007	55	52.4	67.9	20	19.05	24.69	6	5.71	7.41	0	0	0	24	22.86	105
2008	66	48.5	57.4	40	29.41	34.78	9	6.62	7.83	0	0.00	0.00	21	15.44	136
2009	93	58.1	77.5	20	12.50	16.67	4	2.50	3.33	3	1.88	2.50	40	25.00	160
2010	91	58.0	81.3	16	10.19	14.29	4	2.55	3.57	1	0.64	0.89	45	28.66	157
2011*	82	58.2	67.2	34	24.11	27.87	3	2.13	2.46	1	0.71	0.82	19	13.48	141
<b>Total</b>	<b>387</b>	<b>55.4</b>	<b>70.4</b>	<b>130</b>	<b>18.60</b>	<b>23.64</b>	<b>26</b>	<b>3.72</b>	<b>4.73</b>	<b>5</b>	<b>0.72</b>	<b>0.91</b>	<b>149</b>	<b>21.32</b>	<b>699</b>

Fonte: SINAN-NET/EVDT/CGVS/SMS/POA \* dados atualizados em 26/11/2012 - há 2 casos sem encerramento até o momento.

Percebe-se na tabela XVII, o baixo percentual de cura avaliando-se com transferência e o aumento do mesmo sem avaliar a transferência na população privada de liberdade. Nesta população há muita transferência de presídios, e esta avaliação do sistema prisional de acompanhamento dos casos mostra-se fundamental.

Buscando identificar se os casos de tuberculose pulmonar bacilíferos estão tendo cura comprovada com baciloscopia negativa, fez-se uma avaliação deste indicador, utilizando-se a 6ª baciloscopia dos casos considerados curados. Verifica-se na Tabela XIX que esta ação precisa ser mais implementada e/ou a informação qualificada, pois o percentual de não realização ainda é alto, ficando em média 60% nos anos de 2007 a 2011.

**Tabela XIX – Percentual de realização de baciloscopia nos casos novos pulmonar bacilíferos que tem encerramento por cura, em Porto Alegre no período de 2007 a 2011.**

Ano Diagnóstico	Ign/branco		Negativo		Não realizado		Total N(100%)
	n	%	n	%	n	%	
2007	4	0.90	160	35.87	282	63.23	446
2008	4	0.85	185	39.45	280	59.70	469
2009	2	0.44	157	34.20	300	65.36	459
2010	2	0.46	106	24.48	325	75.06	433
2011	5	1.33	106	28.12	266	70.56	377
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>0.78</b>	<b>714</b>	<b>32.69</b>	<b>1453</b>	<b>66.53</b>	<b>2184</b>

Fonte: SINAN-NET/EVD/CGVS/SMS/POA

\* dados atualizados em 26/11/2012

### Conclusões

A tuberculose é um sério problema de saúde pública em Porto Alegre e sua coinfeção com o vírus HIV mostra cenários preocupantes, como a baixa proporção de cura, o alto abandono e letalidade, que precisam ser enfrentados de forma conjunta nas ações de prevenção e assistência.

Soma-se a questão acima, o fato da incidência da tuberculose ser um indicador de iniquidade social o que torna necessária que sua avaliação seja territorializada e regionalizada na cidade para buscar uma maior equidade em saúde.

A vigilância da tuberculose do município mostra os indicadores epidemiológicos e assistenciais numa série histórica de dez anos na qual pouca mudança foi perceptível. Entretanto, a avaliação das fontes notificadoras terem aumentado nas unidades de atenção primária, podendo indicar a mudança de processo na assistência da tuberculose estar ficando mais descentralizada, indica que no futuro haja mudança e impacto nos percentuais de cura, abandono e óbitos da tuberculose em Porto Alegre, e na própria incidência dos doença.

Ações mais efetivas de controle e qualidade da vigilância e assistência, como a comprovação de cura por baciloscopia, a avaliação de contatos necessitam ser mais avaliadas. Contudo, a qualidade da realização e solicitação de cultura mostra que se pode chegar a patamares de qualidade destas ações.

Finalizando, este relatório só foi possível de ser realizado por ter estado na vigilância epidemiológica da tuberculose, neste período, uma equipe responsável, capitaneada pela enfermeira **Márcia Calixto** que muito lutou no enfrentamento desta doença e em prol dos doentes, em todas as classes sociais, em especial aquelas privadas de liberdade. A qualidade do SINAN da tuberculose de Porto Alegre é reconhecida nos diversos níveis da vigilância em saúde brasileira e foi exemplo para muitos municípios. Espera-se que outras pessoas possam dar continuidade ao trabalho, mas o registro do que foi realizado fez-se necessário para manter a história presente e não esquecida.

Porto Alegre, 03 de dezembro de 2012