



Caracterização da assistência oncológica nas Redes Regionais de Atenção à Saúde no estado de São Paulo

RRAS 12 – DRS Araçatuba e São José do Rio Preto

(Regiões de Saúde: Central do DRSII, Dos Lagos do DRSII,
Dos Consórcios DRSII, Catanduva, Santa Fé do Sul, Jales
Fernandópolis, São José do Rio Preto, José Bonifácio e
Votuporanga)

Fundação Oncocentro de São Paulo

Março/2014



REDE
Hebe Camargo
DE COMBATE AO CÂNCER



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Redes Regionais de Atenção à Saúde e respectivas DRS e Regiões de Saúde, estado de São Paulo, 2012.	7
Figura 2 -	Rede Regional de Atenção à Saúde - RRAS 12 e respectiva Região de Saúde e Município.	10
Figura 3 -	Pirâmide populacional da RRAS 12, 2010.	15
Figura 4 -	Número de óbitos, taxas brutas e ajustadas de mortalidade (por 100 mil habitantes) segundo localização primária da neoplasia, sexo masculino, RRAS 12, 2010.	16
Figura 5 -	Número de óbitos, taxas brutas e ajustadas de mortalidade (por 100 mil habitantes) segundo localização primária da neoplasia, sexo feminino, RRAS 12, 2010.	17

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Estrutura do estado de São Paulo segundo RRAS, DRS, Regiões de Saúde, número de municípios e população residente.	8
Quadro 2 -	Composição da RRAS 12 segundo DRS, Região de Saúde, município e população residente.	11
Quadro 3 -	Relação de unidades habilitadas para atendimento na Rede de Alta Complexidade em Oncologia da RRAS 12.	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Principais causas de mortalidade segundo Capítulos da Classificação Internacional de Doenças CID-10, RRAS 12, 2010.	16
Tabela 2 -	Número estimado de casos novos de câncer segundo localização primária da neoplasia, sexo masculino, RRAS 12, 2010.	18
Tabela 3 -	Número estimado de casos novos segundo localização primária da neoplasia, sexo feminino, RRAS 12, 2010.	19
Tabela 4 -	Número e porcentagem de casos analíticos de residentes na RRAS 12, sexo masculino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.	21
Tabela 5 -	Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos de residentes na RRAS 12, sexo masculino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.	21
Tabela 6 -	Número e porcentagem de casos analíticos de residentes na RRAS 12, sexo feminino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.	22
Tabela 7 -	Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos de residentes na RRAS 12, sexo feminino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.	22
Tabela 8 -	Número de casos de câncer registrados no RHC (analíticos e não analíticos) segundo status de residência e prestador do atendimento, RRAS 12, 2010.	23
Tabela 9 -	Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos no HC da FM de São José do Rio Preto segundo tipo de neoplasia, 2010.	24
Tabela 10 -	Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos na Santa Casa de Araçatuba segundo tipo de neoplasia, 2010.	24
Tabela 11 -	Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos na Fundação Padre Albino - Catanduva segundo tipo de neoplasia, 2010.	25
Tabela 12 -	Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos na Santa Casa de São José do Rio Preto segundo tipo de neoplasia, 2010.	25
Tabela 13 -	Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos entre residentes da RRAS 12 atendidos em instituições fora da RRAS de residência, 2010.	26
Tabela 14 -	Número de procedimentos e de pacientes atendidos segundo categoria de procedimento, RRAS 12, 2010.	27
Tabela 15 -	Número total de procedimentos segundo prestador, RRAS 12, 2010.	28

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA	10
2 PERFIL DE MORTALIDADE	15
3 PERFIL DE MORBIDADE	17
3.1 Estimativa de casos novos de câncer	17
3.2 Registro Hospitalar de Câncer de São Paulo (RHC/SP)	19
3.2.1 Análise de dados do RHC/SP	20
4 PRODUÇÃO DE SERVIÇOS EM ONCOLOGIA	26
5 REFERÊNCIAS	29

INTRODUÇÃO

O câncer representa um dos principais problemas de saúde pública no Brasil e em todo o mundo. No estado de São Paulo, alguns indicadores confirmam sua magnitude, havendo a necessidade de adoção de medidas eficazes para o controle da doença e de estruturação de uma rede regionalizada e hierarquizada de serviços que garanta atenção integral à saúde da população.

Para o sucesso destas medidas, a caracterização da Rede de Atenção Oncológica do estado de São Paulo é uma etapa fundamental. São necessárias a construção de perfis regionais de morbimortalidade por câncer e a identificação das diferentes necessidades e ofertas de recursos humanos e estruturais (capacidade instalada, equipamentos e assistência) nas diversas regiões do estado.

Este relatório tem como objetivos disseminar informações e contribuir para a otimização dos recursos disponíveis, buscando o compartilhamento de ações entre gestores e instituições públicas e de ensino voltadas à política estadual de saúde.

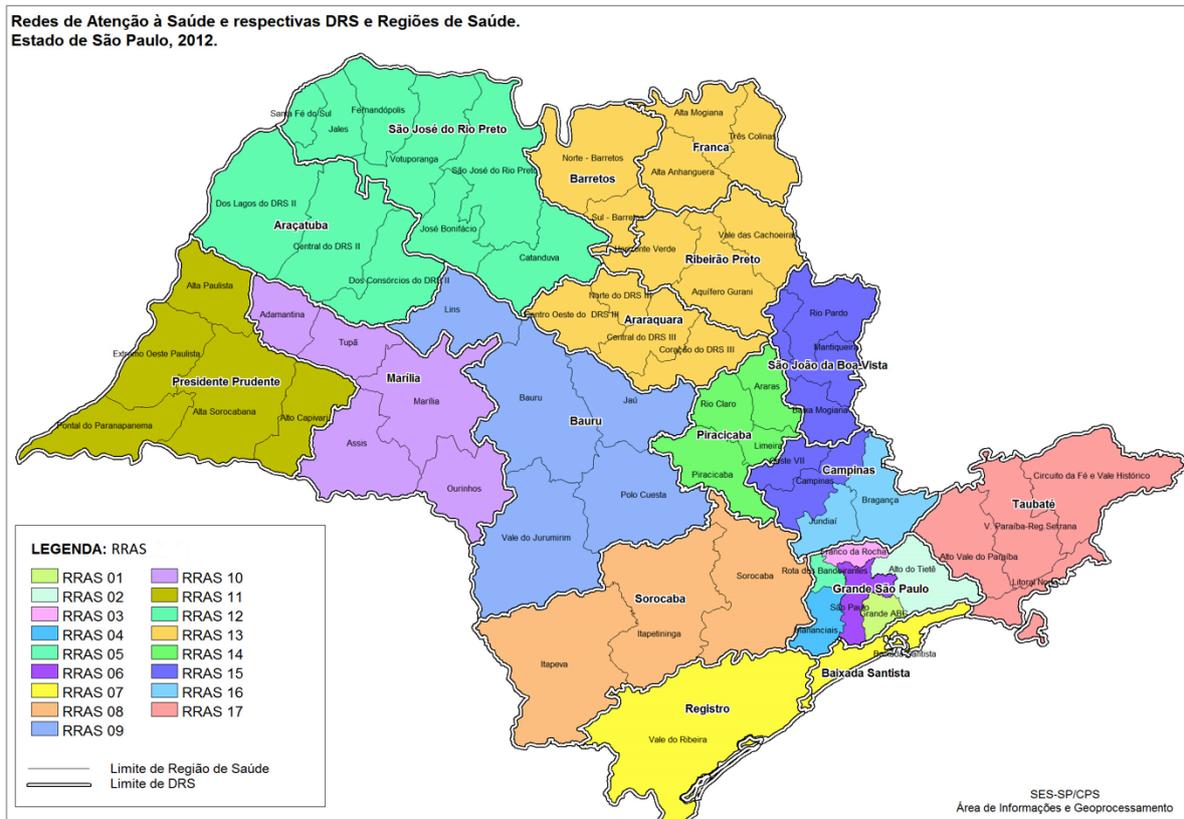
Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS)

De acordo com a Portaria GM/MS nº 4279/10, as RRAS são definidas como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado em um determinado território. São caracterizadas pela formação de relações horizontais organizadas, sistematizadas e reguladas entre a atenção básica e os demais pontos de atenção do sistema de saúde.

As RRAS são compostas por Redes Temáticas (urgência e emergência, materno-infantil, Oncologia, entre outras), que podem ser definidas como pontos de atenção articulados entre si para promover a integralidade do cuidado. Assim, as RRAS têm como objetivos integrar serviços e organizar sistemas e fluxos de informações para dar suporte às atividades de planejamento e definição de fluxos no território (Portaria GM/MS nº 4279/10).

No estado de São Paulo, a construção das 17 RRAS (Figura 1, Quadro 1) tem como finalidade garantir a universalidade e integralidade da assistência a toda população paulista, independente do local de residência (Deliberação CIB nº 06 de 8/2/12).

Figura 1. Redes Regionais de Atenção à Saúde e respectivas DRS e Regiões de Saúde, estado de São Paulo, 2012.



Fonte: SES/SP

Quadro 1. Estrutura do estado de São Paulo segundo RRAS, DRS, Regiões de Saúde, número de municípios e população residente*.

RRAS	DRS	Região de Saúde	Número de Municípios	Pop. Feminina	Pop. Masculina	Pop. Total
01	GRANDE S. PAULO	GRANDE ABC	7	1.320.373	1.230.955	2.551.328
02	GRANDE S. PAULO	ALTO DO TIETÊ	11	1.361.664	1.302.075	2.663.739
03	GRANDE S. PAULO	FRANCO DA ROCHA	5	258.307	259.368	517.675
04	GRANDE S. PAULO	MANANCIAS	8	504.492	482.506	986.998
05	GRANDE S. PAULO	ROTA DOS BANDEIRANTES	7	880.663	830.069	1.710.732
06	GRANDE S. PAULO	SÃO PAULO	1	5.924.871	5.328.632	11.253.503
07	BAIX. SANTISTA REGISTRO	BAIXADA SANTISTA	9	867.435	796.701	1.664.136
		VALE DO RIBEIRA	15	136.114	137.452	273.566
08	SOROCABA	ITAPETININGA	13	223.907	227.492	451.399
		ITAPEVA	15	136.279	136.397	272.676
		SOROCABA	20	765.470	753.471	1.518.941
09	BAURU	VALE DO JURUMIRIM	17	137.720	139.665	277.385
		BAURU	18	298.769	294.550	593.319
		POLO CUESTA	13	141.172	138.154	279.326
		JAU	12	161.292	158.204	319.496
		LINS	8	78.201	76.896	155.097
10	MARÍLIA	ADAMANTINA	10	61.411	66.876	128.287
		ASSIS	13	119.568	116.620	236.188
		MARÍLIA	19	184.725	176.789	361.514
		OURINHOS	12	110.884	106.987	217.871
11	PRES. PRUDENTE	TUPÃ	8	63.201	61.347	124.548
		ALTA PAULISTA	12	61.311	64.379	125.690
		ALTA SOROCABANA	19	194.061	186.016	380.077
		ALTO CAPIVARI	5	28.308	27.780	56.088
		EXTREMO OESTE PAULISTA	5	46.035	46.581	92.616
12	ARAÇATUBA S. JOSÉ R. PRETO	PONTAL PARANAPANEMA	4	33.781	33.940	67.721
		CENTRAL DO DRS II	11	141.478	136.873	278.351
		DOS LAGOS DO DRS II	12	93.053	97.436	190.489
		DOS CONSÓRCIOS DRS II	17	126.065	124.418	250.483
		CATANDUVA	19	145.938	145.637	291.575
		SANTA FÉ DO SUL	6	22.639	21.630	44.269
		JALES	16	50.559	50.146	100.705
		FERNANDÓPOLIS	13	56.149	54.477	110.626
		SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	20	333.116	316.671	649.787
13	ARARAQUARA	JOSÉ BONIFÁCIO	11	45.554	46.164	91.718
		VOTUPORANGA	17	91.979	92.112	184.091
		CENTRAL DO DRS III	8	146.247	139.453	285.700
		CENTRO OESTE DO DRS III	5	66.081	65.643	131.724
	BARRETOS	NORTE DO DRS III	5	73.971	72.978	146.949
		CORAÇÃO DO DRS III	6	179.857	176.027	355.884
		NORTE-BARRETOS	10	135.937	132.609	268.546
	FRANCA	SUL-BARRETOS	8	71.096	69.625	140.721
		TRÊS COLINAS	10	196.600	190.104	386.704
	RIBEIRÃO PRETO	ALTA ANHANGUERA	6	73.915	73.027	146.942
		ALTA MOGIANA	6	58.695	57.466	116.161
		HORIZONTE VERDE	9	196.563	196.868	393.431
		AQUÍFERO GUARANI	10	414.672	392.434	807.106
		VALE DAS CACHOEIRAS	7	64.163	63.289	127.452

Continua

Quadro 1. Estrutura do estado de São Paulo segundo RRAS, DRS, Regiões de Saúde, número de municípios e população residente.

Continuação

RRAS	DRS	Região de Saúde	Número de Municípios	Pop. Feminina	Pop. Masculina	Pop. Total
14	PIRACICABA	ARARAS	5	156.159	153.752	309.911
		LIMEIRA	4	168.345	164.507	332.852
		PIRACICABA	11	269.891	262.336	532.227
		RIO CLARO	6	119.512	118.082	237.594
15	CAMPINAS	CAMPINAS	11	855.038	810.951	1.665.989
		OESTE VII	11	571.965	565.337	1.137.302
	S. JOÃO B. VISTA	BAIXA MOGIANA	4	152.616	149.715	302.331
		MANTIQUEIRA	8	132.880	129.945	262.825
		RIO PARDO	8	103.745	104.880	208.625
16	CAMPINAS	BRAGANÇA	11	210.177	206.478	416.655
		JUNDIAÍ	9	411.387	400.577	811.964
17	TAUBATÉ	ALTO VALE DO PARAÍBA	8	496.473	478.865	975.338
		CIRCUITO FÉ - V. HISTÓRICO	17	229.107	221.173	450.280
		LITORAL NORTE	4	141.429	140.350	281.779
		V. PARAÍBA-REG. SERRANA	10	281.261	275.936	557.197
TOTAL			645	21.184.326	20.077.873	41.262.199

Fonte: SES/SP

Notas:

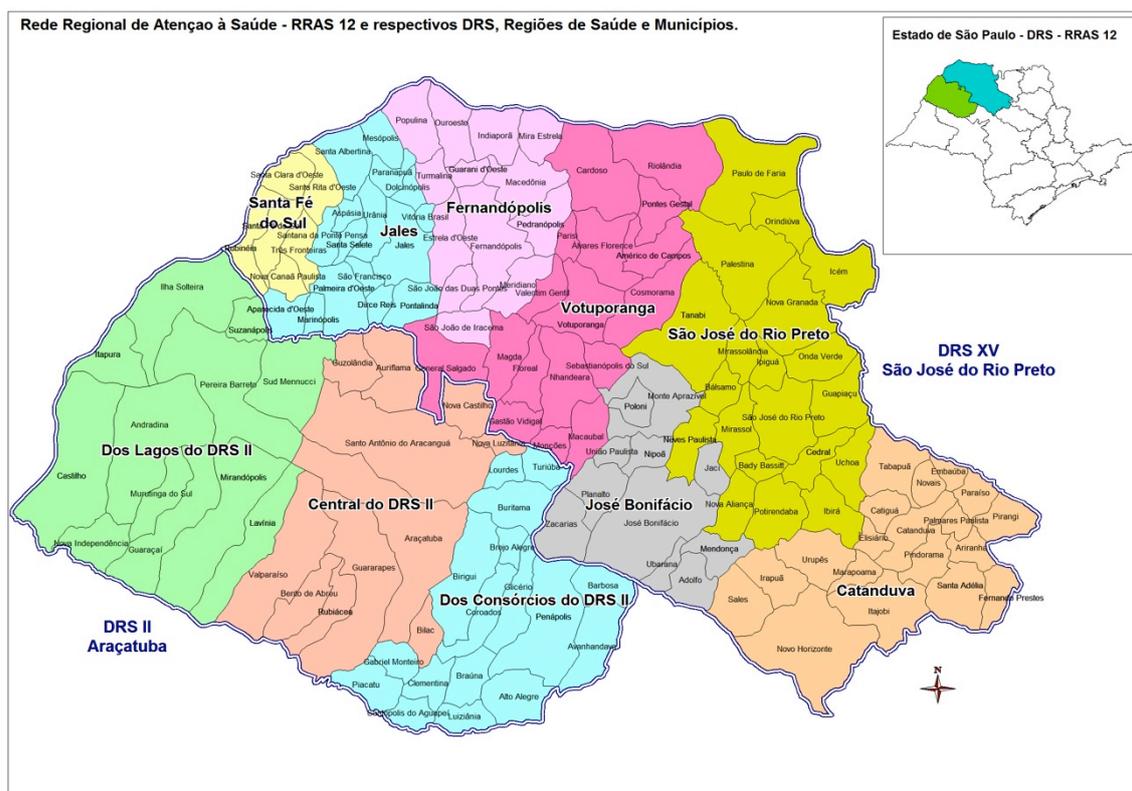
*Dados do Censo 2010

RRAS 12 – DRS Araçatuba e São José do Rio Preto

1 – LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA

A RRAS 12 localiza-se na macrorregião Noroeste do estado de São Paulo. É composta pelos Departamentos Regionais de Saúde de Araçatuba e de São José do Rio Preto com 142 municípios agregados nas Regiões de Saúde Central do DRS II, Dos Lagos do DRS II, Dos Consórcios DRS II, Catanduva, Santa Fé do Sul, Jales, Fernandópolis, São José do Rio Preto, José Bonifácio e Votuporanga. Abrange uma população total de 2.192.094 habitantes.

Figura 2. Rede Regional de Atenção à Saúde - RRAS 12 e respectiva Região de Saúde e Município.



Fonte: SES/SP

Quadro 2. Composição da RRAS 12 por Departamento Regional (DRS), Região de Saúde, município e população residente*.

DRS	Região de Saúde	Município	Pop. Feminina	Pop. Masculina	Pop. Total
Araçatuba	Central do DRS II	Araçatuba	94.250	87.329	181.579
		Auriflama	7.100	7.102	14.202
		Bento de Abreu	1.310	1.364	2.674
		Bilac	3.557	3.491	7.048
		Guararapes	15.506	15.091	30.597
		Guzolândia	2.318	2.436	4.754
		Nova Castilho	569	556	1.125
		Nova Luzitânia	1.621	1.820	3.441
		Rubiácea	1.337	1.392	2.729
		Sto. A. Aracanguá	3.747	3.879	7.626
		Valparaíso	10.163	12.413	22.576
		Dos Lagos do DRS II	Andradina	28.144	27.190
	Castilho		9.028	8.975	18.003
	Guaraçai		4.240	4.195	8.435
	Ilha Solteira		12.865	12.199	25.064
	Itapura		2.100	2.257	4.357
	Lavínia		2.596	6.183	8.779
	Mirandópolis		12.428	15.055	27.483
	Murutinga do Sul		2.089	2.097	4.186
	N. Independência		1.543	1.525	3.068
	Pereira Barreto		12.692	12.270	24.962
	Sud Mennucci		3.693	3.742	7.435
	Suzanópolis		1.635	1.748	3.383
	Dos Consórcios do DRS II	Alto Alegre	1.993	2.109	4.102
		Avanhandava	5.061	6.249	11.310
		Barbosa	3.270	3.323	6.593
		Birigui	55.653	53.075	108.728
		Braúna	2.469	2.552	5.021
		Brejo Alegre	1.243	1.330	2.573
		Buritama	7.686	7.732	15.418
		Clementina	3.404	3.661	7.065
		Coroados	2.628	2.610	5.238
		Gabriel Monteiro	1.333	1.375	2.708
		Glicério	2.276	2.289	4.565
		Lourdes	1.021	1.107	2.128
	Luiziânia	2.418	2.612	5.030	
Penápolis	29.942	28.568	58.510		
Piacatu	2.625	2.662	5.287		
Santóp. do Aguapeí	2.110	2.167	4.277		
Turiúba	933	997	1.930		
S. J. R. Preto	Catanduva	Ariranha	4.181	4.366	8.547
		Catanduva	58.044	54.776	112.820

Continua

Quadro 2. Composição da RRAS 12 por Departamento Regional (DRS), Região de Saúde, município e população residente*.

Continuação

DRS	Região de Saúde	Município	Pop. Feminina	Pop. Masculina	Pop. Total
S. J. Rio Preto	Catanduva	Catiguá	3.495	3.632	7.127
		Elisiário	1.470	1.650	3.120
		Embaúba	1.164	1.259	2.423
		Fernando Prestes	2.808	2.726	5.534
		Irapuã	3.472	3.803	7.275
		Itajobi	7.207	7.349	14.556
		Marapoama	1.284	1.349	2.633
		Novais	2.113	2.479	4.592
		Novo Horizonte	18.322	18.271	36.593
		Palmares Paulista	5.073	5.861	10.934
		Paraíso	2.886	3.012	5.898
		Pindorama	7.347	7.692	15.039
		Pirangi	5.230	5.393	10.623
		Sales	2.662	2.789	5.451
		Santa Adélia	7.169	7.164	14.333
		Tabapuã	5.618	5.745	11.363
		Urupês	6.393	6.321	12.714
	Santa Fé do Sul	N. Canaã Paulista	1.038	1.076	2.114
		Rubinéia	1.447	1.415	2.862
		Sta. Clara d'Oeste	1.011	1.073	2.084
		Santa Fé do Sul	15.155	14.084	29.239
		Santa Rita d'Oeste	1.279	1.264	2.543
		Três Fronteiras	2.709	2.718	5.427
	Jales	Aparecida d'Oeste	2.273	2.177	4.450
		Aspásia	902	907	1.809
		Dirce Reis	814	875	1.689
		Dolcinópolis	1.005	1.091	2.096
		Jales	24.026	22.986	47.012
		Marinópolis	1.050	1.063	2.113
		Mesópolis	929	957	1.886
		Palmeira d'Oeste	4.779	4.805	9.584
		Paranapuã	1.865	1.950	3.815
		Pontalinda	1.914	2.160	4.074
		Santa Albertina	2.818	2.905	5.723
		Santa Salete	704	743	1.447
		Sant. Ponte Pensa	800	841	1.641
		São Francisco	1.393	1.400	2.793
		Urânia	4.441	4.395	8.836
		Vitória Brasil	846	891	1.737
	Fernandópolis	Estrela d'Oeste	4.075	4.133	8.208
		Fernandópolis	33.178	31.518	64.696
		Guarani d'Oeste	1.007	963	1.970

Continua

Quadro 2. Composição da RRAS 12 por Departamento Regional (DRS), Região de Saúde, município e população residente*.

Continuação						
DRS	Região de Saúde	Município	Pop. Feminina	Pop. Masculina	Pop. Total	
S. J. Rio Preto	Fernandópolis	Indiaporã	1.983	1.920	3.903	
		Macedônia	1.827	1.837	3.664	
		Meridiano	1.963	1.892	3.855	
		Mira Estrela	1.419	1.401	2.820	
		Ouroeste	4.215	4.190	8.405	
		Pedranópolis	1.244	1.314	2.558	
		Populina	2.084	2.139	4.223	
		S. J. Duas Pontes	1.276	1.290	2.566	
		S. J. de Iracema	882	898	1.780	
		Turmalina	996	982	1.978	
		S. J. Rio Preto	S. J. Rio Preto	Bady Bassitt	7.354	7.249
	Bálsamo			4.162	3.998	8.160
	Cedral			3.995	3.977	7.972
	Guapiaçu			8.840	9.029	17.869
	Ibirá			5.482	5.414	10.896
	Icém			3.667	3.795	7.462
	Ipiquá			2.196	2.267	4.463
	Mirassol			27.390	26.402	53.792
	Mirassolândia			2.102	2.193	4.295
	Neves Paulista			4.409	4.363	8.772
	Nova Aliança			2.969	2.922	5.891
	Nova Granada			9.521	9.659	19.180
	Onda Verde			1.891	1.993	3.884
	Orindiúva			2.776	2.899	5.675
	Palestina			5.456	5.595	11.051
	Paulo de Faria			4.290	4.299	8.589
	Potirendaba			7.597	7.852	15.449
	S. J. Rio Preto			212.242	196.016	408.258
	Tanabi			12.013	12.042	24.055
	Uchoa			4.764	4.707	9.471
	José Bonifácio			José Bonifácio	Adolfo	1.770
		Jaci	2.765		2.892	5.657
		José Bonifácio	16.412		16.351	32.763
		Mendonça	2.283		2.357	4.640
		Monte Aprazível	10.932		10.814	21.746
		Nipoã	2.012		2.262	4.274
		Planalto	2.150		2.313	4.463
		Poloni	2.724		2.671	5.395
		Ubarana	2.574		2.715	5.289
		União Paulista	770		829	1.599
		Zacarias	1.162		1.173	2.335
	Votuporanga	Álvares Florence	1.898	1.999	3.897	

Continua

Quadro 2. Composição da RRAS 12 por Departamento Regional (DRS), Região de Saúde, município e população residente*.

Continuação					
DRS	Região de Saúde	Município	Pop. Feminina	Pop. Masculina	Pop. Total
S. J. Rio Preto	Votuporanga	AM. de Campos	2.844	2.862	5.706
		Cardoso	5.975	5.830	11.805
		Cosmorama	3.562	3.652	7.214
		Floreal	1.507	1.496	3.003
		Gastão Vidigal	1.895	2.298	4.193
		General Salgado	5.317	5.352	10.669
		Macaubal	3.783	3.880	7.663
		Magda	1.549	1.651	3.200
		Monções	1.031	1.101	2.132
		Nhandeara	5.444	5.281	10.725
		Parisi	988	1.044	2.032
		Pontes Gestal	1.262	1.256	2.518
		Riolândia	4.553	6.022	10.575
		Sebastianópolis do Sul	1.506	1.525	3.031
		Valentim Gentil	5.488	5.548	11.036
		Votuporanga	43.377	41.315	84.692
Total		142 municípios	1.106.530	1.085.564	2.192.094

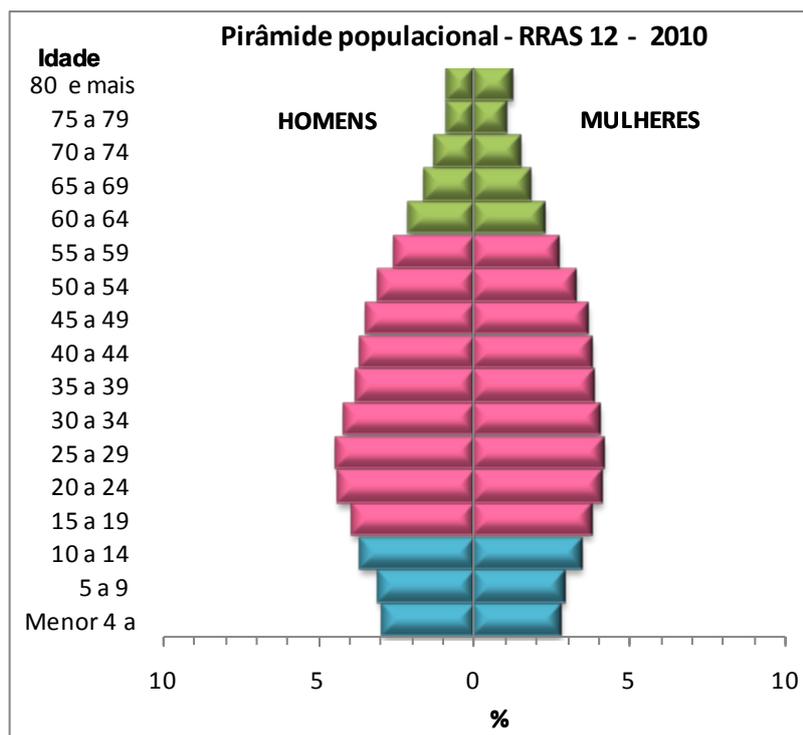
Fonte: SES/SP

Nota:

*Dados do Censo 2010

A pirâmide populacional da RRAS 12, em 2010, mostra o resultado da transição demográfica que tem ocorrido nas últimas décadas. Cerca de 19% da população tem menos de 15 anos e 14% da população tem 60 anos ou mais de idade (Figura 3).

Figura 3. Pirâmide populacional da RRAS 12, 2010.



Fonte: SES/SP

2 – PERFIL DE MORTALIDADE

As tabulações das causas de morte frequentemente retratam a ocorrência das doenças na população, permitindo análises epidemiológicas e o planejamento no setor saúde. Na Tabela 1 e nas Figuras 4 e 5 a seguir, as estatísticas de mortalidade são apresentadas utilizando-se os dados obtidos da Fundação SEADE.

As doenças não transmissíveis, entre elas as do aparelho circulatório e as neoplasias, foram a causa de 45% dos óbitos na RRAS 12, em 2010. As mortes por neoplasias representaram quase 17% do total de óbitos (Tabela 1).

Tabela 1. Principais causas de mortalidade segundo Capítulos da Classificação Internacional de Doenças CID-10, RRAS 12, 2010.

Causa (Capítulo CID-10)	N	%
Doenças do aparelho circulatório	4.553	27,9
Neoplasias	2.731	16,7
Doenças do aparelho respiratório	2.132	13,0
Sintomas, sinais e achados anormais de exames	1.557	9,5
Causas externas de morbidade e mortalidade	1.475	9,0
Doenças do aparelho digestivo	974	6,0
Outras causas	2.923	17,9
Total	16.345	100,0

Fonte: Fundação SEADE

Observou-se que os cânceres de pulmão, próstata e estômago foram os que mais causaram mortes em homens, com taxas de mortalidade ajustadas por idade que variaram entre 9,3 e 15,8 por cem mil habitantes (Figura 4).

Entre as mulheres, as mortes por câncer ocorreram mais frequentemente em decorrência das neoplasias de mama, de pulmão e de cólon/reto, com taxas de mortalidade ajustadas que variaram entre 6,3 e 11,3 óbitos por cem mil habitantes (Figura 5).

Figura 4. Número de óbitos, taxas brutas e ajustadas* de mortalidade (por 100 mil habitantes) segundo localização primária da neoplasia, sexo masculino, RRAS 12, 2010.

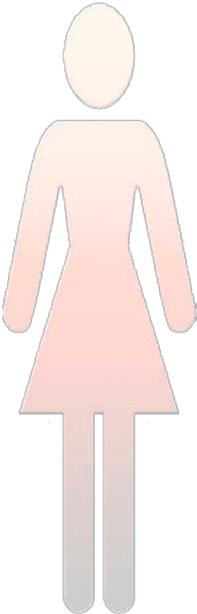
Neoplasia	N	Taxa bruta	Taxa ajustada
Pulmão	223	20,5	15,8
Próstata	179	16,5	11,2
Estômago	133	12,3	9,3
Cólon e reto	129	11,9	9,0
Esôfago	116	10,7	8,7
Lábio, cav. oral e faringe	99	9,1	7,7
Pâncreas	79	7,3	5,8
Fígado e VBIH	76	7,0	5,6
Sistema nervoso central	56	5,2	4,2
Leucemias	54	5,0	4,2
Linfoma não-Hodgkin	28	2,6	2,1
Todas as neoplasias	1.601	147,5	114,3

Fonte: Fundação SEADE

Notas: * Ajustadas por idade pela população padrão mundial de Segi (1960), modificada por Doll, Cook (1967).

** VBIH - Vias biliares intra-hepáticas

Figura 5. Número de óbitos, taxas brutas e ajustadas* de mortalidade (por 100 mil habitantes) segundo localização primária da neoplasia, sexo feminino, RRAS 12, 2010.



Neoplasia	N	Taxa bruta	Taxa ajustada
Mama	176	15,9	11,3
Pulmão	118	10,7	7,3
Cólon e reto	112	10,1	6,3
Pâncreas	68	6,1	3,8
Fígado e VBIH	65	5,9	3,7
Estômago	59	5,3	3,5
Sistema nervoso central	55	5,0	3,6
Leucemias	40	3,6	2,5
Colo do útero	36	3,6	2,2
Lábio, cav. oral e faringe	29	2,6	1,7
Linfoma não-Hodgkin	23	2,1	1,5
Corpo do útero	8	0,7	0,6
Todas as neoplasias	1.129	102,0	68,4

Fonte: Fundação SEADE

Notas:

* Ajustadas por idade pela população padrão mundial de Segi (1960), modificada por Doll, Cook (1967).

** VBIH - Vias biliares intra-hepáticas

3 – PERFIL DE MORBIDADE

Analisados conjuntamente as estatísticas de mortalidade, os dados de morbidade por câncer contribuem para avaliar o impacto da doença na população.

3.1 Estimativa de casos novos de câncer

O cálculo das taxas de incidência requer um numerador, que inclui o número total de casos novos de câncer em determinado tempo e área geográfica e um denominador, que é composto por uma população bem definida.

Os Registros de Câncer de Base Populacional fornecem o número de casos novos de câncer ocorridos entre os residentes de uma determinada região geográfica. Para regiões não cobertas por esses registros, o número de casos incidentes pode ser

obtido indiretamente por meio de estimativas a partir de dados de mortalidade local e do número de casos novos de câncer de outras áreas.

As informações apresentadas a seguir foram obtidas com base nas taxas brutas de incidência estimadas pelo Instituto Nacional de Câncer para a população residente no estado de São Paulo, em 2010 (Brasil, 2009). As respectivas taxas foram aplicadas à população residente na RRAS 12, segundo sexo, obtendo-se assim o número de casos novos de câncer estimados para a região.

Nos homens, estimou-se que o câncer de próstata seja o mais frequente. No entanto, observou-se que a mortalidade por câncer de próstata é menor do que a causada pelo câncer de pulmão. Os cânceres de pulmão e de cólon/reto foram os mais incidentes no sexo masculino (Figura 4, Tabela 2).

Tabela 2. Número estimado de casos novos segundo localização primária da neoplasia, sexo masculino, RRAS 12, 2010.

Neoplasia - Localização primária (CID-O) *	N (Estimativa de casos novos)
Próstata	671
Traqueia, brônquios e pulmão (C33-C34)	249
Cólon e reto	249
Estômago	200
Cavidade oral (C00-C10)	165
Esôfago	103
Leucemias	68
Pele, melanoma	49
Todas as neoplasias (exclui pele não melanoma)	2.797

Nota:

* Agrupamento de tumores utilizado na publicação “Estimativa 2010: Incidência de Câncer no Brasil” (INCA, 2009), segundo a Classificação Internacional de Doenças para Oncologia (3ª ed.)

Entre as mulheres, observou-se que o câncer de mama foi o mais incidente e o que mais gerou mortes. Os tumores do cólon e reto ocuparam a segunda posição em incidência, mas apareceram como a quarta mais importante causa de mortalidade entre as mulheres (Figura 5, Tabela 3).

Tabela 3. Número estimado de casos novos segundo localização primária da neoplasia, sexo feminino, RRAS 12, 2010.

Neoplasia - Localização primária (CID-O) *	N (Estimativa de casos novos)
Mama	753
Cólon e reto	259
Colo do útero	159
Traqueia, brônquios e pulmão (C33-C34)	131
Estômago	103
Leucemias	56
Pele, melanoma	52
Cavidade oral (C00-C10)	44
Esôfago	25
Todas as neoplasias (exclui pele não melanoma)	2.834

Nota:

* Agrupamento de tumores utilizado na publicação "Estimativa 2010: Incidência de Câncer no Brasil" (INCA, 2009), segundo a Classificação Internacional de Doenças para Oncologia (3ª ed.)

3.2 Registro Hospitalar de Câncer de São Paulo (RHC/SP)

No contexto da Política Nacional de Atenção Oncológica, as portarias GM/MS nº 3.535 de 1998 e nº 741 de 2005 estabeleceram como um dos critérios para credenciamento de um hospital na Rede de Atenção Oncológica, a implantação e a manutenção de um Registro Hospitalar de Câncer na instituição. Por atribuição da Secretaria de Estado da Saúde (Resolução SS 15 de 27/01/2000), coube à Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP) a coordenação, reestruturação e processamento dos Registros Hospitalares de Câncer no estado de São Paulo.

O RHC/SP iniciou suas atividades no ano 2000, tendo como objetivos conhecer e melhorar a assistência prestada ao paciente com câncer. Seus dados permitem retratar a magnitude da doença em cada unidade hospitalar, constituindo fonte de informações sobre a qualidade do atendimento e para o planejamento administrativo. Em uma análise global, os dados possibilitam o conhecimento do panorama da assistência oncológica em todo o estado. Atualmente, 74 hospitais estão ativos e alimentam a base estadual de dados. Destes, 69 estão credenciados na Rede de Atenção Oncológica do estado de São Paulo (RAO/SP). Os outros cinco hospitais são instituições voluntárias (particulares ou filantrópicas).

É importante salientar que os dados do RHC/SP não refletem o total de casos novos de câncer diagnosticados entre os residentes no estado, não podendo, portanto, ser utilizados para o cálculo de taxas de incidência de câncer.

3.2.1 Análise de dados do RHC/SP

O RHC contém informações dos casos de câncer atendidos no hospital, sejam estes casos analíticos ou não analíticos. Os casos analíticos referem-se aos pacientes que chegaram aos hospitais, já diagnosticados ou não, sem tratamento oncológico prévio. Os não analíticos referem-se aos casos de câncer que chegaram às instituições com toda ou parte da terapêutica realizada em outro hospital.

Para as análises a seguir, utilizou-se o banco de dados do RHC/SP atualizado em março de 2013. Foram selecionados casos de câncer diagnosticados em 2010¹, de residentes no estado de São Paulo e atendidos nos hospitais credenciados na RAO/SP. Dependendo da variável de análise, considerou-se o conjunto de casos analíticos e não analíticos, ou apenas o primeiro grupo.

Na análise de dados de hospitais que prestam atendimento oncológico exclusivamente a pacientes pediátricos, utilizou-se agrupamento dos tumores de acordo com a Classificação Internacional do Câncer na Infância (Steliarova-Foucher et al, 2005). Esta classificação baseia-se na morfologia e não na localização primária do tumor e permite comparações padronizadas de categorias de neoplasias comuns na criança e no adolescente.

O objetivo de se construir uma base de dados com todos os casos de câncer que chegam à instituição – analíticos e não analíticos – é conhecer o perfil do paciente oncológico e sua condição de chegada, independentemente da realização de tratamento prévio em outro hospital, não perdendo informações de casos que, por algum motivo, procuraram algum atendimento, consumindo tempo e recursos.

¹Nos anos de 2011, 2012 e 2013 o número de registros ainda não está completo. Há espera de pelo menos um ano para inclusão do caso na base de dados para que se possa obter maior número de informações sobre o tumor, o tratamento realizado e a evolução do paciente.

A seguir, as tabelas 4, 5, 6 e 7 mostram os casos de câncer de residentes na RRAS 12 de acordo com os principais tipos de câncer. Incluem os pacientes atendidos em hospitais localizados nesta RRAS e em outras regiões do estado de São Paulo.

Entre os casos analíticos de residentes na RRAS 12, no sexo masculino, os tumores de pele (não melanoma) e próstata foram os mais frequentes, representando 50% dos casos registrados (Tabela 4). Incorporando-se também os casos não analíticos, essas neoplasias constituíram, igualmente, quase a metade dos casos (Tabela 5).

Tabela 4. Número e porcentagem de casos analíticos de residentes na RRAS 12, sexo masculino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Pele não melanoma	843	33,9
Próstata	409	16,5
Cólon e reto	193	7,8
Estômago	149	6,0
Pulmão	134	5,4
Boca e orofaringe	111	4,5
Esôfago	97	3,9
Laringe	68	2,7
Bexiga	58	2,3
Linfomas nodais	44	1,8
Outros tumores	0	0,0
Todas as neoplasias	2.106	100,0

Fonte: RHC/SP

Tabela 5. Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos de residentes na RRAS 12, sexo masculino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Pele não melanoma	873	32,6
Próstata	429	16,0
Cólon e reto	224	8,4
Estômago	157	5,9
Pulmão	143	5,3
Boca e orofaringe	124	4,6
Esôfago	102	3,8
Laringe	73	2,7
Bexiga	71	2,6
Linfomas nodais	47	1,8
Outros tumores	438	16,3
Todas as neoplasias	2.681	100,0

Fonte: RHC/SP

No sexo feminino, observou-se um predomínio de tumores de pele (não melanoma) e do câncer de mama, com 56% dos casos ocorridos em residentes na RRAS 12. Na análise estendida aos casos não analíticos o perfil se manteve (Tabelas 6 e 7).

Tabela 6. Número e porcentagem de casos analíticos de residentes na RRAS 12, sexo feminino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Pele não melanoma	788	36,0
Mama	461	21,1
Cólon e reto	171	7,8
Colo do útero	166	7,6
Estômago	56	2,6
Pulmão	52	2,4
Corpo do útero	49	2,2
Leucemias	49	2,2
Tireoide	46	2,1
Ovário	31	1,4
Outros tumores	0	0,0
Todas as neoplasias	1.869	100,0

Fonte: RHC/SP

Tabela 7. Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos de residentes na RRAS 12, sexo feminino, segundo localização primária da neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Pele não melanoma	813	34,2
Mama	523	22,0
Cólon e reto	190	8,0
Colo do útero	176	7,4
Corpo do útero	62	2,6
Estômago	59	2,5
Pulmão	57	2,4
Tireoide	52	2,2
Leucemias	49	2,1
Ovário	37	1,6
Outros tumores	359	15,1
Todas as neoplasias	2.377	100,0

Fonte: RHC/SP

A RRAS 12 conta com 4 unidades especializadas de atendimento em Oncologia (Quadro 3).

Quadro 3. Relação de unidades habilitadas na Rede de Alta Complexidade em Oncologia da RRAS 12.

DRS	Instituição	Serviço
Araçatuba	Santa Casa de Araçatuba	UNACON com Hematologia
São José do Rio Preto	Fundação Padre Albino - Catanduva	UNACON
	HC da FM de São José do Rio Preto	UNACON com Hematologia e Oncologia Pediátrica
	Santa Casa de São José do Rio Preto	CACON

Fonte: SES/SP

Analisando-se o volume de atendimento nos prestadores de serviços oncológicos ao SUS, localizados na RRAS 12, nota-se que dos 2.037 casos analíticos e não analíticos de câncer que receberam atendimento nestas instituições, 2.006 (98,5%) deles eram de residentes na própria RRAS (Tabela 8).

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto foi a instituição responsável pelo maior número de atendimentos (86,7%). Dentre os pacientes que residem na própria RRAS, o perfil de atendimento se manteve (Tabela 8).

Tabela 8. Número de casos de câncer registrados no RHC (analíticos e não analíticos) segundo status de residência e prestador do atendimento, RRAS 12, 2010.

Prestador	Total de casos atendidos		Residentes na RRAS 12		Resid. RRAS 12/ Total de casos atendidos
	N	%	N	%	%
	HC da FM de São José do Rio Preto	1.767	86,7	1.736	86,5
Santa Casa de Araçatuba	105	5,2	105	5,2	100,0
Fundação Padre Albino - Catanduva	97	4,8	97	4,8	100,0
Santa Casa de S. José do Rio Preto	68	3,3	68	3,4	100,0
Total	2.037	100,0	2.006	100,0	98,5

Fonte: RHC/SP

Entre os casos atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, os cânceres de pele (não melanoma) foram os mais frequentes, correspondendo a 35% de todos os casos (analíticos e não analíticos), seguidos pelos cânceres de cólon/reto, próstata e mama (Tabela 9).

Tabela 9. Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos no HC da FM de São José do Rio Preto segundo tipo de neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Pele não melanoma	620	35,1
Cólon e reto	139	7,9
Próstata	134	7,6
Mama	126	7,1
Pulmão	77	4,4
Estômago	68	3,8
Boca e orofaringe	59	3,3
Colo do útero	46	2,6
Localização primária desconhecida	42	2,4
Leucemias	40	2,3
Outros tumores	416	23,5
Todas as neoplasias	1.767	100,0

Fonte: RHC/SP

Na Santa Casa de Araçatuba, o câncer de mama e as leucemias corresponderam a 40% do atendimento prestado pelo hospital (Tabela 10).

Tabela 10. Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos na Santa Casa de Araçatuba segundo tipo de neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Mama	24	22,9
Leucemias	19	18,1
Pulmão	11	10,5
Cólon e reto	11	10,5
Localização primária desconhecida	5	4,8
Esôfago	4	3,8
Sist. hematopoiético (exceto leucemias)	4	3,8
Bexiga	3	2,9
Coração, mediastino e pleura	3	2,9
Estômago	3	2,9
Outros tumores	18	17,1
Todas as neoplasias	105	100,0

Fonte: RHC/SP

Na Fundação Padre Albino, destacou-se o número de casos de câncer de cólon/reto e mama (Tabela 11). Na Santa Casa de São José do Rio Preto, os cânceres de mama, de pele (não melanoma) e de cólon/reto foram os mais frequentes (Tabela 12).

Tabela 11. Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos na Fundação Padre Albino - Catanduva segundo tipo de neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Cólon e reto	26	26,8
Mama	14	14,4
Sist. hematopoiético (exceto leucemias)	10	10,3
Estômago	7	7,2
Boca e orofaringe	6	6,2
Pâncreas	5	5,2
Próstata	4	4,1
Leucemias	3	3,1
Bexiga	2	2,1
Pulmão	2	2,1
Outros tumores	18	18,6
Todas as neoplasias	97	100,0

Fonte: RHC/SP

Tabela 12. Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos atendidos na Santa Casa de São José do Rio Preto segundo tipo de neoplasia, 2010.

Neoplasia - Localização primária	N	%
Mama	22	32,4
Pele não melanoma	16	23,5
Cólon e reto	12	17,6
Próstata	7	10,3
Coração, mediastino e pleura	3	4,4
Bexiga	1	1,5
Colo do útero	1	1,5
Corpo do útero	1	1,5
Estômago	1	1,5
Lábio	1	1,5
Outros tumores	3	4,4
Todas as neoplasias	68	100,0

Fonte: RHC/SP

Um total de 3.052 casos de câncer registrado entre os residentes na RRAS 12 foi diagnosticado e/ou tratado em hospitais especializados de outras regiões. A Fundação Pio XII, no município de Barretos (RRAS 13), foi responsável por quase a totalidade (96,5%) do atendimento (Tabela 13).

Tabela 13. Número e porcentagem de casos analíticos e não analíticos entre residentes da RRAS 12 atendidos em instituições fora da RRAS de residência, 2010.

Prestador	N	%
Fundação Pio XII de Barretos	2.944	96,5
H. Amaral Carvalho - Jaú	74	2,4
HC de Rib. Preto	7	0,2
H. A. C. Camargo - São Paulo	6	0,2
C.I.H. Boldrini - Campinas	5	0,2
H. Estadual de Bauru	4	0,1
ICESP - São Paulo	4	0,1
HC da UNESP de Botucatu	3	0,1
B. Portuguesa de São Paulo	1	0
GRAACC - São Paulo	1	0
HC de Marília	1	0
IBCC - São Paulo	1	0
Santa Casa de Marília	1	0
Total	3.052	100,0

Fonte: RHC/SP

4 – PRODUÇÃO DE SERVIÇOS EM ONCOLOGIA

Na assistência oncológica, as informações relativas à produção ambulatorial e hospitalar incluem os procedimentos cirúrgicos, radioterápicos, quimioterápicos e de iodoterapia do carcinoma diferenciado da tireoide. Estes dados são úteis para organização, replanejamento, avaliação de procedimentos e de processos e para análise qualitativa de dados, contribuindo para o gerenciamento do Sistema Único de Saúde - SUS (Brasil, 2011).

Na análise apresentada a seguir, as fontes de informações compreenderam os Sistemas de Informações Ambulatoriais e Hospitalares, respectivamente, SIA-SUS e SIH-SUS. Tais sistemas utilizam como instrumento de registro as Autorizações de Procedimentos de Alta Complexidade (APAC) e as Autorizações de Internação Hospitalar (AIH). Os dados foram fornecidos pela Secretaria Estadual de Saúde (SES/SP).

A produção total apresentada pelos prestadores do SUS localizados na RRAS 12, em 2010, incluiu 849 cirurgias oncológicas, 29.844 procedimentos de quimioterapia, 136.679 procedimentos de radioterapia e 38 de iodoterapia (Tabela 14).

Os sistemas utilizados como fontes de informação não permitem a quantificação do número de pacientes, apenas o número de procedimentos. Sabe-se que um mesmo paciente terá mais de um registro por ano, principalmente, em relação às APAC de quimioterapia e de radioterapia. Para a estimativa do número de pacientes atendidos, foram utilizados os parâmetros de produção (de maior valor) incluídos no Anexo III da Portaria GM/MS nº 741, de 19 de dezembro de 2005.

Tabela 14. Número de procedimentos e de pacientes atendidos segundo categoria de produção oncológica. RRAS 12, 2010.

Produção	Procedimentos	Pacientes*
Quimioterapia	29.844	4.737
Radioterapia	136.679	1.953
Iodoterapia	38	38
Cirurgia	849	849
Total	167.410	7.577

Fonte: SES/SP (SIA e SIH/SUS)

Nota:

*Parâmetros de produção: 4,2 a 6,3 procedimentos de quimioterapia/paciente; 67,5 a 70 campos de teleterapia/paciente (Anexo III, Portaria GM/MS nº 741, de 19 de dezembro de 2005).

Os dados apresentados para cada hospital especializado em oncologia pelo SUS mostram grande produção de cirurgias pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. Apesar da menor produção de cirurgias oncológicas, a Santa Casa de São José do Rio Preto respondeu por toda a produção de radioterapia da região. Notou-se ainda que alguns prestadores realizam um menor número de cirurgias, mas conseguem alcançar um número significativo de procedimentos de quimioterapia, como é o caso da Santa Casa de Araçatuba (Tabela 15).

Tabela 15. Número de cirurgias e de procedimentos oncológicos segundo prestador.
RRAS 12, 2010.

Prestador	Cirurgias (SIH)	Quimioterapia (SIA)	Radioterapia (SIA)	Iodoterapia (SIH)
Santa Casa de Araçatuba ¹	94	5.446	-	-
Fund. Padre Albino - Catanduva	96	1.598	-	-
HC da FM de S. José do Rio Preto ²	330	15.442	-	38
Santa Casa de S. José do Rio Preto	329	7.358	136.679	-
Total	849	29.844	136.679	38

Fonte: SES/SP (SIA e SIH/SUS)

1- Não estão incluídas 12 internações hospitalares (SIH) para administração de quimioterapia

2 - Não estão incluídas 377 internações hospitalares (SIH) para administração de quimioterapia

5 – REFERÊNCIAS

Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2010: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2009.

Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. Manual de Bases Técnicas da Oncologia – SIA/SUS (Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS). Brasília: 2011.

Doll R, Cook P. Summarizing indices for comparison of cancer incidence data. *Int J Cancer*; 2: 269-79, 1967.

Portaria GM/MS nº 3535/1998. Estabelece uma rede hierarquizada dos centros que prestam assistência oncológica e atualiza os critérios mínimos para o cadastramento dos centros de alta complexidade em oncologia. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 3 set. 1998. Seção I, n. 169, p. 75-77.

Portaria GM/MS nº 741/2005. Define as unidades de assistência de alta complexidade em oncologia, os centros de alta complexidade em oncologia e os centros de referência de alta complexidade em oncologia e suas aptidões e qualidades. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/PT-741.htm> . Acesso em 10 de janeiro de 2012.

Portaria GM/MS nº 4279/10. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 31 dez. 2010, Seção I, p.89.

Resolução SS 15 de 27/01/2000. Dispõe sobre o Registro Hospitalar de Câncer e dá providência correlata. *Diário Oficial do Estado*, 28 jan. 2000, Seção Executivo I, p.13.