

## **O indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos e as desigualdades regionais em Santa Catarina, no ano de 1995.**

**\* Heloisa Côrtes Gallotti Peixoto**

**\*\* Maria de  
Lourdes de Souza**

**Resumo:** Este artigo faz parte da dissertação "O indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos: possibilidades de aplicação no contexto da saúde pública". Nesta parte do trabalho demonstra-se a aplicação do indicador na mensuração das desigualdades regionais existentes no estado de Santa Catarina, medidas em termos de mortalidade prematura (Apvp por 1.000 habitantes). Para cada 1.000 residentes de Santa Catarina, foram tolhidos, 90,89 anos potenciais de vida no ano de 1995, sendo que oito regionais de saúde (Itajaí, Canoinhas, Lages, Videira, Jaraguá do Sul, Joaçaba, Xanxerê e Blumenau), apresentaram valores acima dessa média. As regionais de Chapecó, São Miguel D'Oeste e Videira, apresentaram os menores coeficientes de Apvp, sendo o indicador de Chapecó, 1,7 vezes menor do que o estimado para a regional de Itajaí. Os APVP por AIDS, na regional de Itajaí, explicam, em grande parte a sua posição hierárquica (última) em relação as demais regionais de saúde. As regionais de saúde foram também classificadas em função da magnitude de seus coeficientes de mortalidade infantil, com o objetivo de comparar esta com aquela obtida a partir da utilização do indicador proposto. Os resultados mostraram que a classificação segundo os APVP parece resumir melhor as condições de saúde das diferentes regionais de saúde, ressaltando a importância do uso do indicador na identificação de áreas prioritárias.

**Unitermos:** Anos Potenciais de Vida Perdidos, Mortalidade, Indicadores.

### **Introdução**

Durante o processo de planejamento dos serviços de saúde são necessárias informações que permitam sustentar as decisões referentes a alocação de recursos, em função de variações locais e regionais de saúde.

Teoricamente, a alocação de recursos deve basear-se no levantamento objetivo das necessidades específicas de cada população, visto que os recursos são limitados e que as necessidades, expressas por demandas, são infinitas. No entanto, comparar níveis de saúde é sempre uma tarefa complexa, seja qual for o indicador, ou mesmo conjunto de indicadores, escolhido.

---

\* aluna do Mestrado em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina

\*\* Doutora em Saúde Pública e docente dos Cursos de Mestrado em Saúde Pública e de Mestrado e Doutorado em Enfermagem da UFSC. Coordenadora Geral da REPENSUL.

Para medir estas necessidades, o ideal seria utilizar indicadores de morbidade, mas estes dados não estão usualmente disponíveis, daí que se utilizam, com maior frequência, dados de mortalidade, principalmente as taxas de mortalidade.

Contudo, alguns autores tem argumentado que seria preferível que o indicador utilizado desse mais peso aos grupos mais vulneráveis e sobre os quais os serviços de saúde pudessem ter um maior impacto, características próprias do indicador Apvp. (Bustamante, 1994; Gardner, 1990; Murray, 1995; Ortega-Cavazos, 1989; Rodriguez e Motta, 1989; Werneck e Reichenheim, 1992)

Assim, o objetivo deste trabalho, é mensurar as desigualdades regionais existentes no estado de Santa Catarina, baseados na mortalidade prematura, medidas em Apvp, por 1.000 habitantes.

## **Material e métodos**

Os dados utilizados neste trabalho referem-se aos óbitos de residentes no Estado de Santa Catarina, segundo as 18 regionais de saúde, ocorridos durante o ano de 1995 e processados pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, na Gerência de Estatística e Informática da Secretaria de Estado da Saúde.

Marlow (1995) adverte que a análise da mortalidade mediante o uso de Apvp, através de números absolutos, isto é, sem ponderá-los em relação às populações em que ocorrem, tem como limitante o fato de não permitirem a comparação entre populações diferentes. É evidente que a magnitude do indicador depende em parte do tamanho da população e por esta razão, o indicador a ser trabalhado deve ser obtido, dividindo-se o total de Apvp, pela população menor de 70 anos, e multiplicando-se o resultado por 1.000, o que, de certa forma, contorna o problema de não termos usado técnicas de padronização dos coeficientes, que são influenciados pela estrutura etária das populações estudadas.

O número de Apvp por 1.000 habitantes, das 18 regionais de saúde do estado, foi retirado do *Perfil Epidemiológico da Mortalidade*, elaborado pela Gerência de Estatística e Informática da Secretaria da Saúde do Estado, que discrimina, ainda, esse indicador por município de residência, podendo servir de subsídio para comparações dentro de uma regional de saúde. O cálculo do número de Apvp foi realizado segundo a

metodologia proposta por Romeder e McWhinnie (1988), sendo que considerou-se todos os óbitos até a idade de 69 anos.

Para comparar a classificação das regionais de saúde segundo os Apvp por 1.000 habitantes com a que resultaria de um outro indicador, escolhemos o coeficiente de mortalidade infantil por 1.000 nascidos vivos, também disponível no referido *Perfil Epidemiológico da Mortalidade*.

Os Apvp por 1.000 habitantes e os Coeficientes de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), foram posteriormente convertidos em índices, calculados com base em uma *unidade normativa de necessidade*, que corresponde ao valor médio dos indicadores, encontrado para o estado e expressa numericamente pela unidade, a fim de facilitar as comparações.

## Resultados e discussão

A tabela 1 apresenta a classificação das 18 regionais de saúde, segundo o indicador Apvp por 1.000 habitantes menores de 70 anos.

**Tabela 1 - Apvp por 1.000 habitantes, segundo regionais de saúde, Santa Catarina, 1995**

<b>Regionais de Saúde</b>	<b>Apvp/1.000 habs.</b>
10-Chapecó	71,93
05-São Miguel D'Oeste	73,26
03-Concórdia	80,11
12-Criciúma	80,55
11-Mafra	80,60
13-Joinville	84,66
14-Tubarão	85,93
04-Rio do Sul	87,54
18-Florianópolis	89,32
06-Araranguá	89,38
09-Blumenau	91,12
01-Xanxerê	94,48
08-Joaçaba	95,62
17-Jaraguá do Sul	95,68
02-Videira	100,88
15-Lages	106,24
16-Canoinhas	113,72
07-I tajaí	121,54
<b>Santa Catarina</b>	<b>90,89</b>

Fonte: GEI NF/SES - Perfil Epidemiológico da Mortalidade

Para cada 1.000 residentes de Santa Catarina, foram tolhidos, no ano de 1995, 90,89 anos potenciais de vida, sendo que oito regionais de

saúde (I tajaí, Canoinhas, Lages, Videira, Jaraguá do Sul, Joaçaba, Xanxerê e Blumenau), apresentaram valores acima dessa média.

A 18ª regional de saúde, composta pelos municípios da grande Florianópolis, ocupa o posto mediano desta classificação, quase igualando-se a média observada para o estado. As regionais de Chapecó, São Miguel D'Oeste e Videira, apresentaram os menores coeficientes de Apvp, sendo o indicador de Chapecó, 1,7 vezes menor do que o estimado para a regional de I tajaí.

É interessante observar que a classificação das regionais, com a utilização deste indicador de mortalidade prematura altera-se bastante quando comparada com a obtida através de outros indicadores, como por exemplo, a mortalidade infantil, apresentada na tabela 2. A figura 1, mostra o comportamento dos dois indicadores, segundo regionais de saúde.

A regional de I tajaí, por exemplo, que ocupava a 9ª posição quando se considerava a mortalidade infantil, cai para último lugar pelo critério de Apvp por 1.000 habitantes. Isso ocorre porque, apesar do risco de morrer antes de completar um ano de vida, ser relativamente baixo nesta regional (21,3 por 1.000 nascidos vivos), os óbitos ocorrem em idades jovens, "roubando" uma grande quantidade de anos potenciais de vida.

**Tabela 2 - Coeficientes de Mortalidade Infantil, segundo regionais de saúde, Santa Catarina, 1994**

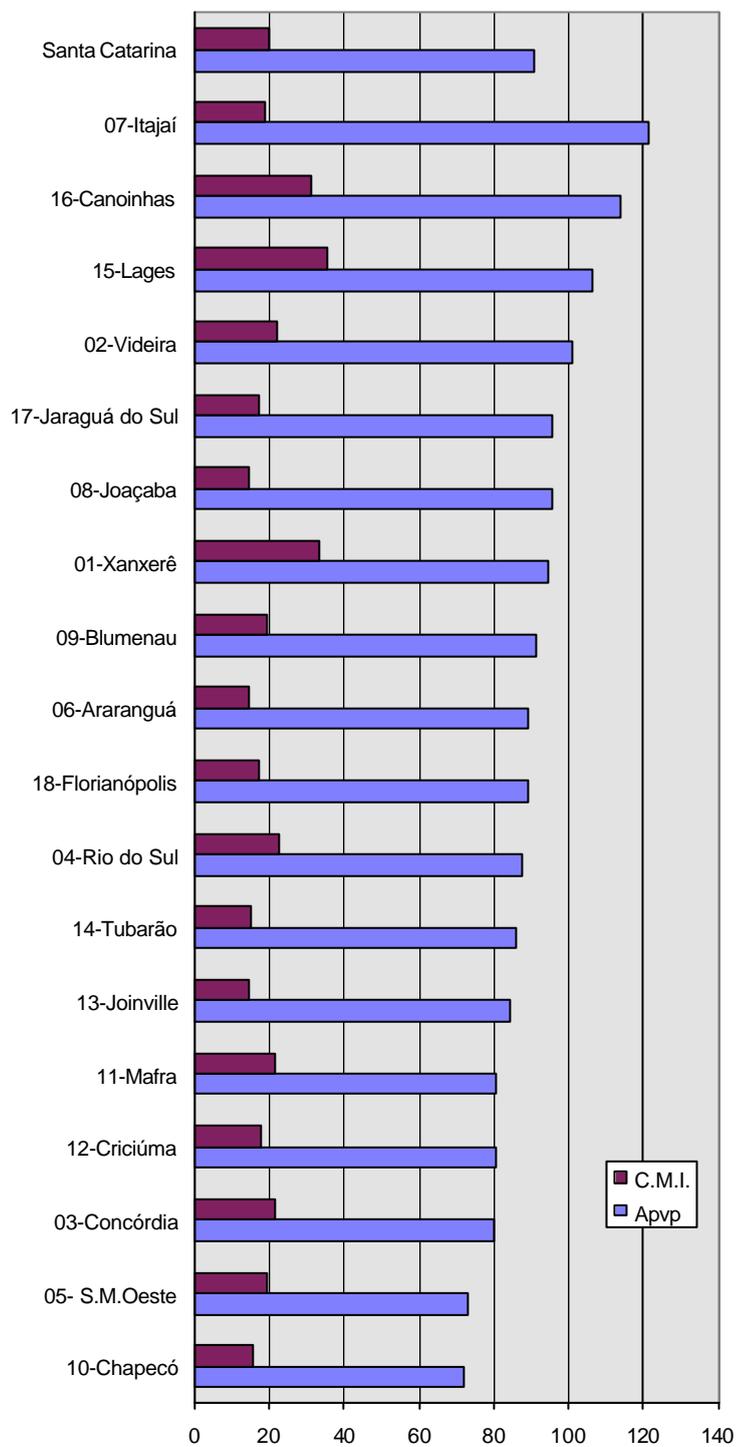
Regionais de Saúde	C.M.I.*
13-Joinville	14,4
06-Araranguá	14,7
08-Joaçaba	14,7
14-Tubarão	15,2
10-Chapecó	15,7
17-Jaraguá do Sul	17,1
18-Florianópolis	17,3
12-Criciúma	18,1
07-I tajaí	18,8
09-Blumenau	19,2
05-São Miguel D'Oeste	19,6
03-Concórdia	21,7
11-Mafra	21,7
02-Videira	22,1
04-Rio do Sul	22,8
16-Canoinhas	31,5
01-Xanxerê	33,2
15-Lages	35,6
Santa Catarina	19,7

Fonte: GEI NF/SES - Perfil Epidemiológico da Mortalidade

\* por 1.000 nascidos vivos

**Figura 1 - Apvp por 1.000 habitantes (1995) e Coeficientes de Mortalidade Infantil (1994), segundo regionais de saúde,**

**Santa Catarina**



A influência da Aids, no comportamento da mortalidade prematura, observada na regional de Itajaí, necessita ser melhor estudada, através de um estudo detalhado das suas causas, mas considerando-se que em 1980, a regional ocupava a 12ª posição em relação aos Apvp por 1.000 habitantes, caindo para última, em 1995, é um indício de que essa causa de óbito muito tem contribuído para a mortalidade prematura.

Somente a título de curiosidade, e acreditando que a grande incidência da AIDS no município sede desta regional, possa ser, em grande parte, responsável por esta situação, calculamos, para o município de Itajaí, os Apvp por esta causa. No ano de 1995, a AIDS "roubou" 1594,5 anos potenciais de vida dos residentes neste município, representando 9,4% do total de Apvp. Para o estado como um todo, a AIDS foi responsável por um total de 13.380 Apvp, que corresponderia a somente 3% do total de Apvp.

A tabela 3 apresenta os Apvp por 1.000 habitantes e a redução percentual observada no período de 1980 a 1995, para o estado como um todo e para a regional de Itajaí. Os dados mostram que a redução da mortalidade prematura foi 2,07 vezes maior na média do estado do que na referida regional.

**Tabela 3 - Apvp por 1.000 habitantes e redução percentual no período,**

<b>Regional de Itajaí e Santa Catarina, 1995</b>			
	<b>1980</b>	<b>1995</b>	<b>redução (%)</b>
<b>Regional de Itajaí</b>	155,12	121,54	27,63
<b>Santa Catarina</b>	143,00	90,89	57,33

Adaptando a metodologia indicada por Borja-Arbutto (1989), convertemos os Apvp por 1.000 habitantes e os Coeficientes de Mortalidade Infantil (por 1.000 nascidos vivos), em índices, calculados com base em uma *unidade normativa de necessidade*, que corresponde ao valor médio dos indicadores encontrado para o estado, expressa numericamente pela unidade.

A tabela 4, apresenta os Índices de Apvp (IAPVP) e os Índices de Mortalidade Infantil (IMI), segundo as 18 regionais de saúde.

Aqui, fica claro, por exemplo, que a regional de Itajaí, tem "necessidades", maiores ou menores do que a média do estado, dependendo do indicador selecionado para medi-las. Se considerarmos a mortalidade infantil, elas ficam abaixo da média observada para o estado, com um índice

de 0,954, mas se levarmos em conta o Índice de Apvp da regional (1,337), verificamos que este é 40% maior que o do estado.

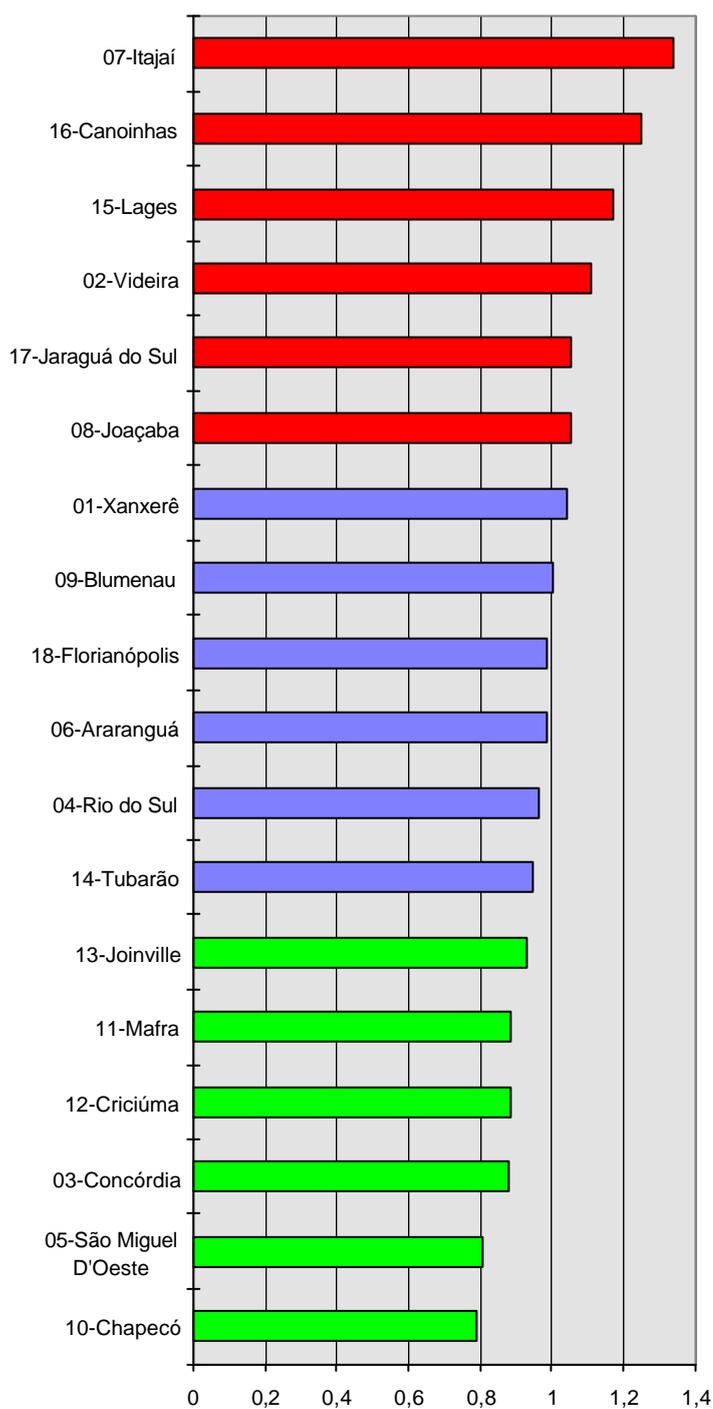
A análise desses índices fornece maiores subsídios para comparar as alternativas estudadas de medir necessidade. As regionais que apresentam índices maiores que a unidade estariam em piores condições, isto é teriam mais “necessidades”. A figura 2 mostra a classificação das regionais de saúde, segundo o Índice de Apvp, dividindo-as em três grupos: as que encontram-se em situação melhor que a unidade normativa, (representadas na cor verde); as que estão numa posição intermediária (em azul); e as que apresentaram índices que as colocam como prioridades, em termos de mortalidade prematura (em vermelho).

No entanto, é importante lembrar, que dentro de uma regional, existem diferenças municipais que, por sua vez, escondem desigualdades entre grupos populacionais, mais ou menos expostos ao risco de morrer prematuramente.

**Tabela 4 - Índices de Apvp (por 1.000 habitantes) e Índices de Mortalidade Infantil (por 1.000 nasc. vivos), segundo regionais de saúde, Santa Catarina, 1994-95**

Regionais de Saúde	I APVP	I MI
01-Xanxerê	1,039	1,685
02-Videira	1,110	1,122
03-Concórdia	0,881	1,102
04-Rio do Sul	0,963	1,157
05-São Miguel D'Oeste	0,806	0,995
06-Araranguá	0,983	0,746
07-I tajaí	1,337	0,954
08-Joaçaba	1,052	0,746
09-Blumenau	1,003	0,975
10-Chapecó	0,791	0,797
11-Mafra	0,887	1,102
12-Criciúma	0,886	0,919
13-Joinville	0,931	0,731
14-Tubarão	0,945	0,772
15-Lages	1,169	1,807
16-Canoinhas	1,251	1,599
17-Jaraguá do Sul	1,053	0,868
18-Florianópolis	0,983	0,878

**Figura 2 - Classificação das regionais de saúde, segundo Índices de Apvp por 1.000 habitantes, Santa Catarina, 1995**



## Cometários Finais

Fala-se muito na “polarização geográfica” que faz com que as realidades de saúde da população de um mesmo país se apresentem completamente distintas, dependendo da região considerada.

Nesse sentido, Santa Catarina estaria em posição privilegiada, já que alguns de nossos indicadores de saúde, e mesmo os resultados encontrados nesse trabalho, podem ser comparados aos de áreas desenvolvidas, mas não podemos esquecer que esses indicadores, que se referem a população como um todo, também escondem uma “polarização social”, manifestada pelas desigualdades entre grupos populacionais diferentes, que não possuem as mesmas condições de moradia, alimentação, educação e mesmo acesso a saúde.

Isso pode ser comprovado, quando da análise dos diferenciais, em termos de mortalidade prematura, das nossas regionais de saúde, mas seria interessante também, comparar o padrão de mortalidade por causas destas regionais, a fim de entender melhor as desigualdes existentes.

Os resultados encontrados parecem demonstrar que o indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos por 1.000 habitantes é uma alternativa interessante para comparações espaciais. Ele parece resumir de forma mais apropriada as “necessidades”, medidas em termos de mortalidade prematura, identificando desigualdades importantes, que podem orientar a alocação prioritária de recursos para as regionais que apresentarem maior quantidade de Apvp por habitante.

## Bibliografia

BORJA-ABURTO, V.H et al. Anos de vida potencial perdidos en Mexico: aplicaciones en la planificacion de servicios de salud. Salud Pública Mex; 31(5):601-9, 1989 Sep-Oct.

BUSTAMANTE, M.L.P. et al. Efectos de la aplicacion del indicador de anos productivos perdidos (modelo inversion produccion consumo) en el ordenamiento de las causas de muerte en Mexico, 1990. Rev Saude Publica; 28(3): 198-203, 1994 Jun.

GARDNER JW, Sanborn JS. Years of potencial life lost (YPLL) - What does it measure? Epidemiology 1990; 1:132-9

MARLOW, A.K. Potencial Years of life lost : what is the denominator?. Journal Epidemiol Community Health; 49(3):320-2, 1995 Jun.

MURRAY, C.J.L. Cuantificación de la carga de enfermedad: la base técnica del cálculo de los años de vida ajustados en función de la discapacidad. Bol Oficina Sanit Panam 118(3), 1995.

ORTEGA-CAVASOS et al. Años de vida potencial perdidos: sua utilidad en analisis de la mortalidad en Mexico. Salud Pública Mex; 31(5):610-624, 1989 Sep-Oct.

ROMEDER, J.M.& J.R. McWHINNIE. Años de vida potencial perdidos entre las edades de 1 y 70 años: un indicador de mortalidad prematura para la planificación de la salud. In: Buck C et cols. (org), El Desafio de la Epidemiologia, OPAS, Washington, 1988.

RODRIGUEZ LAC, MOTTA, L.C. Years of potencial life lost: Application of an indicator for assessing premature mortality in Spain and Portugal. World Health Statistics Quarterly 1989:42:50-6.

WERNECK, G.L. e REICHENHEIM, M.E. Novas técnicas: anos potenciais de vida perdidos. Informe Epidemiológico do SUS; pp 91-93, out/1992.