



Análise Econométrica dos Hospitais Estaduais de Santa Catarina: um comparativo entre modelos de gestão

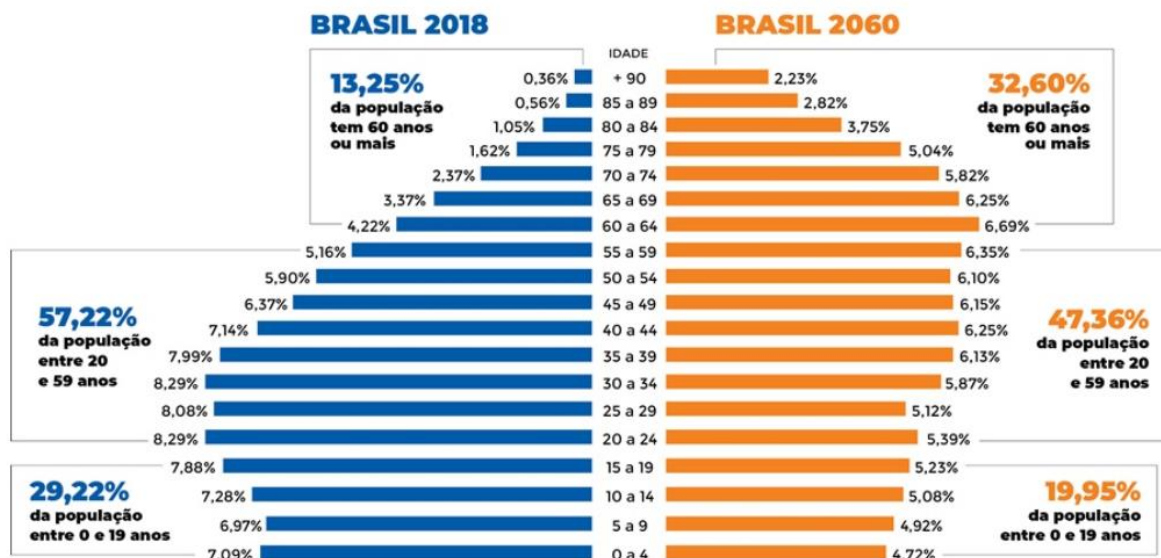


Silvio Bhering Sallum

Diretoria de Atividades Especiais - DAE

Quais os principais problemas constatados na saúde?

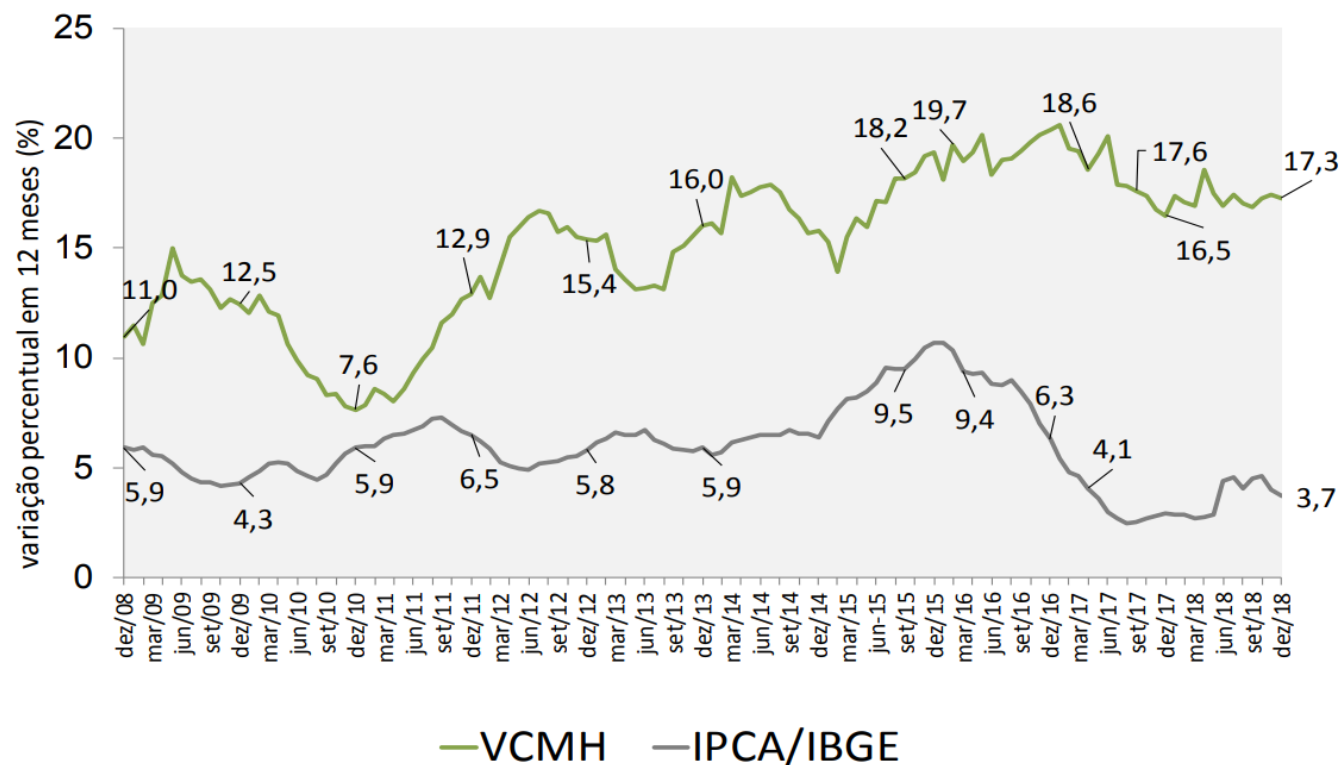
- Crescente demanda por serviços públicos de saúde em um cenário de baixa capacidade de investimento público;
 - De 2008 a 2017, as despesas estaduais com saúde em Santa Catarina cresceram 80% acima da inflação.
- Há evidências de que escolha do modelo de gestão é determinante para o desempenho da unidade hospitalar;
 - “Incentivos corretos que são capazes de induzir os gestores e profissionais da saúde a serem eficientes” (LA FORGIA e COUTTOLENC, 2009).
- O Estado possui a maior expectativa de vida do Brasil (79,4 anos em 2018);
 - Alteração do perfil de doenças tratadas, com maior predominância em tratamentos de doenças de maior complexidade.



Fonte: IBGE

- Elevada inflação da saúde: custo médico-hospitalar cresceu 17,3% em 2018, ante inflação de 3,75%;

Série histórica da VCMH/IESS e IPCA em variação de 12 meses



Motivação do estudo

- Neste cenário de demanda crescente, alto custo de produção e baixa disponibilidade de recursos da União, cabe ao Estado de SC racionalizar os gastos públicos com saúde;
 - Entretanto, eficiência não pode vir em troca de redução na qualidade de atendimento.
- Marcos Lisboa (2017) pontua que há uma excessiva discussão sobre o total de gastos, e pouco se fala sobre a eficiência destes;
 - Estudos demonstram que o foco na gestão traz mais retorno que o aumento da despesa.
- A reforma administrativa da década de 1990 introduziu modelo de OS na saúde com objetivo de dar mais eficiência e agilidade na prestação dos serviços públicos.

- Organizações Sociais são instituições do setor privado, **sem fins econômicos, qualificadas** para atuar em parceria formal com o Estado e colaboram de forma complementar para a consolidação dos serviços públicos, regidas pela Constituição Federal, Lei Federal, Leis Estaduais e Municipais.



- O modelo de parceria com OSS iniciou-se em São Paulo em 1998, se expandindo para todo o Brasil, especialmente após 2008.
- Premissas do modelo com OS:
 - Patrimônio permanece público e incorpora melhorias.
 - Poder público contrata gerentes qualificados.
 - O Estado planeja, fiscaliza e cobra resultados pré-definidos.

Modelos de Gestão na Saúde

- Conflitos de interesse entre a sociedade e os gestores (problema do agente-principal) estão menos presentes nos modelos de gestão por OSS;
- Contratos de Gestão bem elaborados são capazes de estimular a produção de serviços hospitalares;
- A fiscalização do contrato de gestão é igualmente importante;
 - Comissões de Avaliação e Fiscalização (CAF) monitoram trimestralmente as metas e resultados.
- Voltado à metas, as OSS tendem a gerir de forma mais profissional;
 - Atualmente, 46% dos hospitais estaduais de gestão própria não respeitam o Decreto 04/2015.

Art. 42. Constitui critério técnico para a nomeação para os cargos de que tratam os incisos I, II, V e VI do *caput* do art. 41 deste Decreto a conclusão de curso de graduação ou pós-graduação *latu sensu* ou *stricto sensu* na área de gestão e, preferencialmente, com foco em Gestão Hospitalar oferecido por instituições de educação superior devidamente credenciadas pelo Ministério da Educação (MEC).

Quais os objetivos do estudo?

- Nesse contexto, o relatório teve como objetivo geral analisar a eficiência nos 18 hospitais públicos estaduais de SC em que a gestão é feita diretamente pelo Estado ou por Organizações Sociais de Saúde (OSS).
- Assim, por meio da metodologia utilizada, buscou-se responder a questão:
 - O modelo de gestão por OSS possibilita maior oferta de serviços hospitalares aos cidadãos?

Adicionalmente, os modelos apontam indicadores que advertem uma *possível* existência de recursos ociosos na gestão dos 18 hospitais analisados.

Com os resultados, o Tribunal de Contas obtém subsídios para seleção de hospitais a serem auditados, de forma que se realize auditorias para avaliar também a efetividade e a qualidade dos serviços prestados.



Metodologia e Resultados

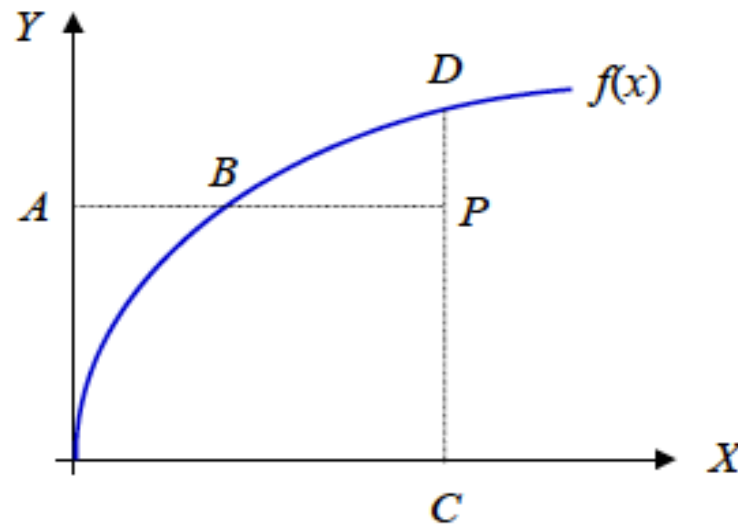
Metodologia

Há diversos métodos para análise de eficiência. Na literatura, uma metodologia muito utilizada para avaliar o setor de saúde é a Análise Envoltória de Dados (DEA);

- O DEA calcula uma eficiência relativa entre as próprias unidades hospitalares selecionadas;
 - Comparativo entre os hospitais, podendo mais de um obter eficiência máxima;
 - Apresenta quais dos insumos estão mal empregados pelo tomador de decisão (*slacks*).
- Desvantagem: o DEA se limita às unidades que compõem a amostra, não mede a eficiência absoluta e necessita de diversos dados que geralmente não estão disponíveis.

Metodologia

Por meio dos dados inseridos o modelo determina a Fronteira de Possibilidade de Produção que determinará a eficiência de cada unidade



Os hospitais B e D são **mais eficientes** que P.

Metodologia

Outros dois métodos estatísticos utilizados foram:

- **Índice de Malmquist** - define a evolução da produtividade dos hospitais em dois tipos:
 - **Mudança de eficiência**: o hospital passou a utilizar melhor/pior os insumos;
 - **Mudança tecnológica**: alteração da tecnologia disponível que altera produtividade geral (efeito externo).
- **Dados em Painel** – analisa a combinação de diferentes dados ao longo do tempo.

Dados Utilizados

- Análise Envoltória de Dados (DEA):
 - **Insumos** (mão-de-obra, capital e infraestrutura)
 - i. Quantidade de leitos habilitados;
 - ii. Despesa por leito;
 - iii. Número de médicos;
 - iv. Total dos demais funcionários da saúde.
 - **Produto hospitalar**
 - i. Atendimentos emergenciais, ambulatoriais, internações, cirurgias e exames/SADT (ponderação).

Análise Descritiva dos Dados

Comparação entre os modelos de gestão:

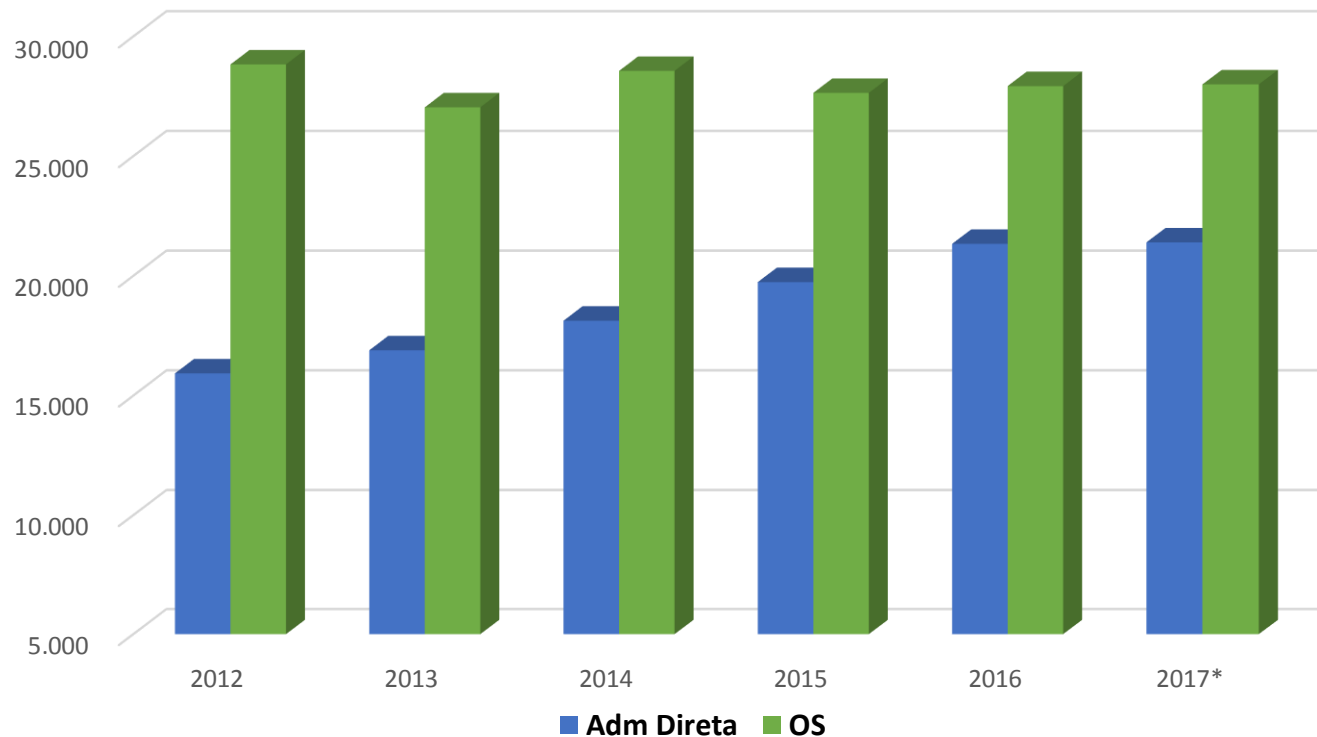
Despesas por Leito Anual



Análise Descritiva dos Dados

Comparação entre os modelos de gestão:

Média Ponderada da Produção Hospitalar



Ranking	Hospital	Índice de Eficiência 2012 – 2017*
1º	CEPON	1,000
2º	Terezinha Gaio Basso	1,000
3º	Regional Homero Gomes	0,958
4º	Infantil Jeser Amarante Faria	0,942
5º	Florianópolis	0,938
6º	Regional de Araranguá	0,879
7º	Dr. Waldomiro Coulatti	0,824
8º	Infantil Joana de Gusmão	0,700
9º	Gov. Celso Ramos	0,667
10º	Darcy Vargas	0,614
11º	Mat. Tereza Ramos	0,520
12º	Mat. Carmela Dutra	0,479
13º	Hans Dieter Schmidt	0,462
14º	Instituto de Psiquiatria	0,429
15º	Mat. Catarina Kuss	0,260
16º	Nereu Ramos	0,247
17º	Instituto de Cardiologia	0,232
18º	Santa Tereza	0,197

RESULTADOS

O **Índice de Malmquist** demonstrou que a produtividade total tem caído com o tempo:

- Os hospitais não tem sido capazes de fazer mais com menos, os custos de produção crescem mais que proporcionalmente a produção.
 - **Desde 2012, a folha salarial aumentou 210% ante um aumento de 78% da produção hospitalar.**
- Há uma convergência da eficiência dos hospitais: os melhores estão estagnados, pararam de melhorar.
- Na análise com **Dados em Painel**, testou-se quais variáveis são determinantes para a eficiência de um hospital. Os resultados foram:

RESULTADOS - Dados em Painei

Variável	Coeficiente	Desvio Padrão	Valor t	p-valor
Intercepto	0,150	0,106	1,61	0,100
OSS	0,461	0,1144	4,77	0,000
Proporção de Médicos	0,896	0,3298	2,72	0,007
Folha por leito	0,0000005	0,00000009	4,61	0,000

→ Hospitais geridos por OSS são, em média, 46,1 pontos percentuais mais eficientes.

→ Ajuste do modelo (R^2) = 95,4%

→ O R^2 de um modelo somente com a variável categórica OSS = 93,41%

Resultados

Considerando o resultado anterior, supondo que os hospitais de gestão própria tivessem a média de eficiência das OSS:

- O aumento da produção dos 13 hospitais da adm. direta equivale aos serviços hospitalares de dois Hospitais Regionais de São José.
- Portanto, todas as unidades hospitalares terem a eficiência das OSS significa um acréscimo de **2 Hospitais Regionais de São José em atendimento para a população.**
- Em termos financeiros, a baixa eficiência dos hospitais de gestão própria corresponde a um desperdício anual de R\$ 671 milhões em recursos do Estado, o que equivale a dois hospitais regionais.

Este é o custo da ineficiência dos hospitais próprios.

Comparação entre Hospital Infantil Joana de Gusmão (adm. direta) e Hospital Infantil Jeser Amarante Faria (OSS)

Insumos:

Hospital	Ano	-4,5%	-7%	+30%	+70%	+309%	+54%	+170%	-15%	+69%
		Leitos habilitados	Médicos ativos	Enfermeiros ativos	Total Folha de Pagamento	Alimentação	Medicamentos	Lavanderia	Luz + Água + Telefone e Internet	SOMA DESPESAS
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2012	152,58	164,67	54,25	R\$ 55.506.704,44	R\$ 2.195.676,84	R\$ 3.237.961,62	R\$ 1.066.482,99	R\$ 1.390.403,01	R\$ 75.602.360,36
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2013	142,75	181,92	74,33	R\$ 61.317.532,00	R\$ 2.186.485,53	R\$ 3.610.218,00	R\$ 1.752.730,07	R\$ 1.291.345,41	R\$ 84.011.215,96
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2014	155,00	175,67	78,33	R\$ 69.127.249,17	R\$ 3.424.394,81	R\$ 4.770.001,29	R\$ 1.928.674,12	R\$ 1.407.504,81	R\$ 97.235.324,86
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2015	155,00	182,08	84,17	R\$ 81.536.219,11	R\$ 3.819.123,99	R\$ 4.621.551,89	R\$ 2.187.532,84	R\$ 1.603.625,17	R\$ 111.327.011,95
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2016	145,00	197,92	84,83	R\$ 87.206.509,06	R\$ 3.906.704,22	R\$ 4.519.138,88	R\$ 2.076.823,27	R\$ 1.943.538,25	R\$ 116.389.835,03
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2012	166,00	189,92	52,75	R\$ 32.706.692,23	R\$ 627.619,74	R\$ 2.047.840,16	R\$ 598.295,40	R\$ 1.777.250,06	R\$ 44.960.699,28
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2013	155,33	189,92	57,75	R\$ 37.439.286,27	R\$ 795.891,65	R\$ 2.480.595,79	R\$ 713.455,79	R\$ 1.480.767,55	R\$ 52.076.063,25
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2014	162,17	194,83	61,33	R\$ 42.619.209,24	R\$ 801.632,59	R\$ 2.867.637,31	R\$ 660.651,26	R\$ 1.635.769,03	R\$ 59.514.193,22
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2015	164,08	191,92	61,33	R\$ 47.838.362,46	R\$ 769.521,03	R\$ 2.970.025,57	R\$ 688.244,26	R\$ 2.080.600,73	R\$ 64.344.811,42
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2016	138,00	206,08	55,92	R\$ 48.572.057,15	R\$ 801.693,84	R\$ 3.132.649,19	R\$ 674.317,07	R\$ 1.990.748,95	R\$ 64.904.972,60

Despesa por leito: +77,5% em Joana de Gusmão

Comparação entre Hospital Infantil Joana de Gusmão (adm. direta) e Hospital Infantil Jeser Amarante Faria (OSS)

Produção:

Hospital	Ano	+32%	-2,3%	-5,4%	+1%	-70%
		Atendimentos Ambulatoriais	Atendimentos de Emergência	Atendimentos de Internação	Número de Cirurgias	Exames + SADT
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2012	69708	67135	5730	4986	56783
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2013	79963	67098	6162	4521	64601
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2014	82456	76254	6783	4263	66288
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2015	87948	78742	7387	4631	71593
Hospital Infantil Joana de Gusmão	2016	106076	87557	8134	7352	85147
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2012	62094	80806	7628	3633	204377
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2013	71770	74906	7917	4748	217378
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2014	65897	70540	7234	5609	240541
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2015	65447	81534	6913	5893	253434
Hospital Infantil Jeser Amarante Faria	2016	57698	77647	6441	5609	237323

Produção ponderada: +20% em Jeser Amarante Faria

Comparação entre Hospital Doutor Waldomiro Colautti (adm. direta) e Hospital Terezinha Gaio Basso (OSS)

Insumos:

Hospital	Ano	+1,6% Leitos habilitados	-1% Médicos ativos	-52,5% Enfermeiros ativos	+76% Total Folha de Pagamento	+131% Alimentação	-71% Medicamentos	+199% Lavanderia	-60% Luz + Água + Telefone e Internet	+29% SOMA DESPESAS
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2012	104,00	49,33	8,08	R\$ 13.918.353,57	R\$ 390.221,23	R\$ 229.058,42	R\$ 171.255,19	R\$ 348.352,96	R\$ 17.063.279,13
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2013	100,67	58,83	9,92	R\$ 15.916.207,90	R\$ 475.059,72	R\$ 300.104,96	R\$ 228.134,01	R\$ 323.476,06	R\$ 19.398.117,26
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2014	85,00	63,00	14,33	R\$ 19.007.607,49	R\$ 503.446,87	R\$ 363.645,54	R\$ 254.816,57	R\$ 387.033,64	R\$ 23.053.011,12
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2015	82,00	65,50	18,00	R\$ 21.951.285,04	R\$ 1.091.676,81	R\$ 483.570,90	R\$ 332.623,95	R\$ 538.225,67	R\$ 27.799.504,86
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2016	82,00	70,67	18,75	R\$ 23.970.128,83	R\$ 1.410.342,77	R\$ 743.832,90	R\$ 740.751,71	R\$ 535.552,60	R\$ 31.392.056,12
Hospital Terezinha Baio Gasso	2012	86,50	59,92	27,83	R\$ 8.316.934,43	R\$ 260.128,22	R\$ 849.126,65	R\$ 34.107,75	R\$ 723.823,45	R\$ 12.027.566,27
Hospital Terezinha Baio Gasso	2013	90,00	56,83	28,08	R\$ 9.134.880,39	R\$ 314.470,91	R\$ 1.093.296,59	R\$ 46.422,79	R\$ 702.148,26	R\$ 13.107.186,38
Hospital Terezinha Baio Gasso	2014	90,00	60,83	29,17	R\$ 10.865.764,18	R\$ 329.124,25	R\$ 1.599.795,50	R\$ 60.558,79	R\$ 989.018,95	R\$ 16.416.626,03
Hospital Terezinha Baio Gasso	2015	90,00	70,46	31,08	R\$ 12.232.664,73	R\$ 365.949,17	R\$ 1.851.853,93	R\$ 80.503,60	R\$ 2.042.054,05	R\$ 18.408.720,50
Hospital Terezinha Baio Gasso	2016	90,00	62,00	29,33	R\$ 13.328.666,44	R\$ 407.979,23	R\$ 1.930.353,65	R\$ 356.922,43	R\$ 924.467,62	R\$ 32.407.453,01

Despesa por leito: +31% maior em Waldomiro Colautti

Comparação entre Hospital Doutor Waldomiro Colautti (adm. direta) e Hospital Terezinha Gaio Basso (OSS)

Produção:

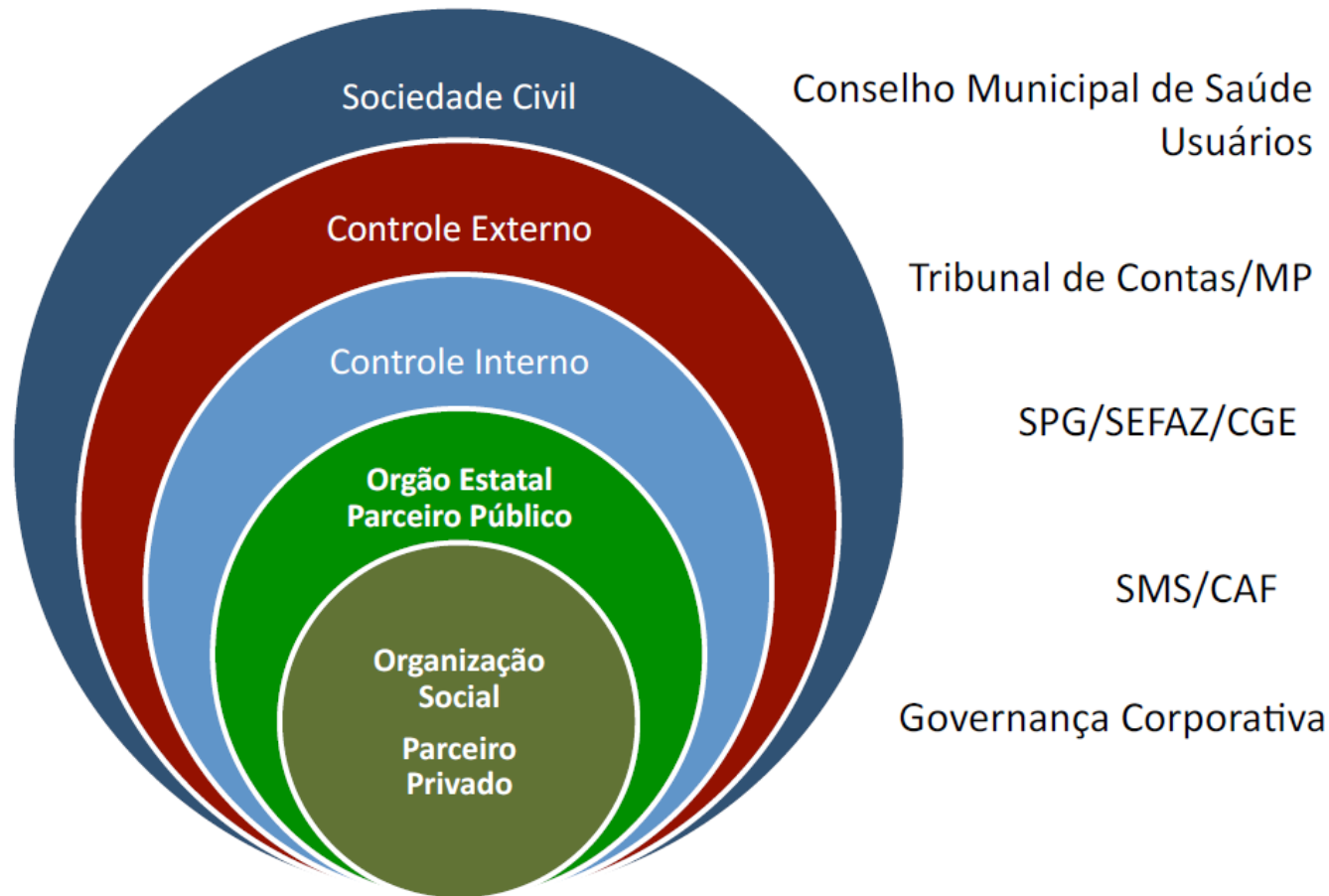
Hospital	Ano	-75%	+19%	-32%	-39%	-86%
		Atendimentos Ambulatoriais	Atendimentos de Emergência	Atendimentos de Internação	Número de Cirurgias	Exames + SADT
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2012	3236	41252	3578	2300	17493
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2013	4143	41512	3811	2493	18200
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2014	5428	39394	4013	2632	20686
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2015	8407	39850	4201	2905	21162
Hospital Doutor Waldomiro Colautti	2016	14088	45847	4883	3332	25573
Hospital Terezinha Baio Gasso	2012	20252	37066	5123	3417	132656
Hospital Terezinha Baio Gasso	2013	28785	35431	6068	5043	141778
Hospital Terezinha Baio Gasso	2014	34229	35686	6225	5040	150350
Hospital Terezinha Baio Gasso	2015	31586	32857	6472	5153	156855
Hospital Terezinha Baio Gasso	2016	29947	33606	6044	3550	169669

Produção ponderada: +44% em Terezinha Baio Gasso

Fiscalização, fiscalização e fiscalização!

- As orientações do Tribunal de Contas da União (TCU) sobre os mecanismos de avaliação e controle de Contratos de Gestão com Organizações Sociais ressaltam que estados e municípios devem promover **um contínuo fortalecimento dos controles internos, de modo a permitir tempestivo acompanhamento de resultados obtidos com os contratos de gestão.**
- Auditorias realizadas pelo TCU e pelo TCE/SC já identificaram **falhas no controle** exercido pelos entes federados.

Sistema integrado de controle de parcerias com OS



Fonte: W/Taborda Consultoria Executiva Saúde Ltda

Contratos de Gestão – Pontos de Atenção

- Comissões de Avaliação e Fiscalização: membros devem ter disponibilidade temporal suficiente para exercerem a função com dedicação e responsabilidade.
 - Limitação de atribuições externas aos membros das comissões.
- Controle e fiscalização nos custos administrativos e de pessoal das OSS:
 - Limite para gastos administrativos e gastos com pessoal.
- Detalhamento minucioso de todas as despesas, segregando-as o máximo possível.
- Sistema de dados das OSS integrado com sistema das Secretarias, de forma a gerar maior confiança nos resultados apresentados.
- Registro de ouvidoria, painéis com resultados de satisfação de cidadãos.
 - Transparência em todos indicadores.
- Gestores devidamente qualificados, com experiência em gestão hospitalar.

Chaves para o sucesso

- Avaliar contratos de OSS já existentes, com atenção aos pontos positivos e aos pontos criticados, de forma que minimize os riscos e potenciais problemas:
 - A contratação de OSS deve ser precedida de estudos prévios detalhados, que fundamente a transferência do gerenciamento e estipule metas conforme a capacidade da instalação e a demanda da sociedade.
- Parceiro privado idôneo, com experiência em gestão hospitalar e espírito público.
- Planejamento de investimentos para manutenção tecnológica e estrutural.
- Compromisso com repasses e datas: repasses regulares e integrais.

Chaves para o sucesso

- Fortalecimento dos setores de fiscalização de OSS.
- Ampliação e modernização das equipes de controle das Secretarias de Saúde.
- Implantação de softwares de Sistema de Custos e Prestação de Contas.
- Ressarcimento de recursos identificados como despesas indevidas.
- Prontuário Eletrônico: redução do número de exames desnecessários, melhores diagnósticos, etc.
- Transparência de resultados operacionais e de fiscalização.
- Avaliar e padronizar forma de registro de produção.

Chaves para o sucesso

- Redução de turnovers, geração de expertise local.
- Incentivos e cobrança pela maior produtividade dos profissionais da saúde;
 - Metas realistas, mas desafiadoras de produção. Hospitais geridos pela administração direta também devem ter metas e controle de produtividade.
- Avaliação de taxas de reinternação, controle sobre indicadores de efetividade, qualidade, equidade, eficiência, etc.
- Integração entre os níveis de controle interno e externo.
 - Secretarias de Saúde, Tribunais de Contas, Ministérios Públicos, Ministérios Públicos de Contas devem atuar em conjunto para elaboração de um “contrato padrão” para gestão de OSS.

De olho nos indicadores

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ASSISTENCIAL

1. Taxa de ocupação operacional (%)
2. Tempo Médio de permanência (dias)
3. Índice de Intervalo de substituição (dias)
4. Taxa de rotatividade [giro]

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS/EFETIVIDADE

5. Taxa de mortalidade institucional (%)
6. Taxa de mortalidade operatória (%)

AVALIAÇÃO DE QUALIDADE ASSISTENCIAL

7. Taxa de Densidade de Incidência de IH (%) em UTI-A
8. Taxa de Densidade de incidência de IH em CS associada a CVC em UTI-A(%)

AVALIAÇÃO DE GESTÃO

9. Índice de rotatividade funcionários
10. Relação Funcionário por leito
11. Relação Enfermeiro por leito
12. Relação Enfermagem por Leito
13. Porcentagem de médicos especialistas



Obrigado



Silvio Bhering Sallum
silvio@tce.sc.gov.br