

# Avaliação de Desempenho de Organizações Filantrópicas: Uma Abordagem Quantitativa Baseada na Eficiência

MARCO ANTONIO FIGUEIREDO MILANI FILHO

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

WELINGTON ROCHA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

## Resumo

Um dos desafios enfrentados por aqueles que procuram avaliar e comparar o desempenho de organizações sem fins lucrativos é selecionar e adotar métricas objetivas para tais estudos. A simples utilização de dados financeiros pode não refletir o desempenho social de entidades como, por exemplo, as filantrópicas. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar fatores econômicos relacionados aos insumos e produtos das organizações filantrópicas que permitissem classificá-las e compará-las conforme a eficiência demonstrada. Esta pesquisa investigou, ainda, se a composição das receitas das entidades, entre recursos públicos e privados, guardava relação significativa com o respectivo nível de eficiência, calculado através da Análise Envoltória de Dados. A amostra foi composta por 42 instituições asilares paulistas, cujos dados de insumos (capital e trabalho) foram relacionados com seus produtos (representados pelos indicadores de desempenho estabelecidos pela Anvisa). A hipótese de pesquisa foi testada por análise de regressão linear. Os resultados apontaram valores de referência (*benchmarks*) para as entidades ineficientes e, contrariando as expectativas iniciais, sinalizaram a inexistência de relação significativa entre o grau de dependência por recursos públicos e o nível de eficiência produtiva.

## 1 Contextualização

Uma consequência da ausência de instrumental teórico consolidado para o estudo das organizações do Terceiro Setor (OTS) sob o aspecto econômico-financeiro é o uso adaptado de conceitos inicialmente desenvolvidos para entidades de mercado, mas que apresentam limitações quando aplicados num contexto em que o *superávit* contábil não é, necessariamente, um indicador de sucesso. Mas o fato de não ter como objetivo principal declarado a obtenção de lucros não impede a análise de uma organização sem fins lucrativos servindo-se de conceitos da Teoria da Firma, considerando-se variáveis específicas para esse ambiente.

Os doadores de recursos que não possuam informações públicas suficientes para avaliar o desempenho das OTS podem estar alimentando entidades que apresentam *superávits* financeiros, mas são caracterizadas como ineficientes economicamente, como já apontado em pesquisas anteriores (MILANI FILHO, 2009). Essa situação pode fazer com que recursos escassos não sejam alocados para entidades e projetos sociais que representem as melhores opções dentre as disponíveis, sob a ótica econômica. Caracteriza-se, assim, o custo de oportunidade da própria sociedade ante os diferentes projetos alternativos (SLOMSKI, 1996).

O Estado tem interesse direto na manutenção e fiscalização das OTS, considerando que essas prestam serviços públicos e colaboram para o cumprimento dos deveres do próprio

Estado perante os seus cidadãos. Além disso, a transferência de recursos públicos para uma entidade na forma de subvenção, por exemplo, representa a opção de não direcionar recursos escassos para outras áreas ou organizações da sociedade. Perante entidades semelhantes, a decisão econômica racional de um provedor consideraria a alocação de recursos àquelas que pudessem ser mais eficientes e eficazes no cumprimento de seus objetivos sociais. Nesse sentido, é pertinente a existência de modelos e instrumentos avaliativos que permitam orientar a alocação de recursos financeiros e não-financeiros para as entidades que mais possam beneficiar a sociedade utilizando a menor quantidade possível de recursos escassos para gerar determinado volume de *outputs*.

Ao incentivar organizações que contribuam para o atendimento das demandas sociais, o Estado pode tornar-se o maior fornecedor de recursos para algumas delas, criando uma situação de dependência econômica. Sob a perspectiva teórica da *Soft Budget Constraint* – SBC, proposta por Kornai (1980, 1986), as entidades que possuem maior probabilidade de contar com fontes de recursos externas para o suprimento de deficiências financeiras geradas pelas operações tendem a relaxar suas restrições orçamentárias e tornarem-se ineficientes. Essa situação é tipicamente encontrada em Estados que apresentam comportamentos paternalistas. Devido ao fato de contar com a transferência de recursos de fontes públicas e privadas, supõe-se que a sociedade civil e os governantes desejam conhecer quais são as entidades filantrópicas mais eficientes, para favorecer o processo decisório sobre a alocação de recursos. Sob a ótica administrativa, os próprios gestores de OTS necessitam de informações de entidades semelhantes que lhes permitam monitorar o desempenho e colaborar para a fixação de metas operacionais, pois, segundo Tongel e Petrescu (2004), o processo de *benchmarking* representa relevante papel nesse intento.

A situação-problema identificada desenha-se na indisponibilidade de modelos informacionais aos provedores de recursos, ao público em geral e aos gestores das OTS que permitam conhecer o desempenho comparativo e a eficiência produtiva dessas organizações servindo-se de critérios objetivos.

## **1.1 Delimitação**

A área geográfica desta definida para este trabalho foi o Estado de São Paulo, unidade federativa que reúne a maior população brasileira de idosos, com 23% do total nacional (IBGE, 2007). Em São Paulo, 78 entidades encontravam-se no cadastro eletrônico do Conselho Nacional de Assistência Social, mas somente 59 estavam devidamente regularizadas. Após o envio e o retorno dos questionários, 42 instituições foram analisadas.

## **1.2 Objetivo geral e questão de pesquisa**

O ponto central deste trabalho vinculou-se à possibilidade do uso de um modelo quantitativo (Análise Envoltória de Dados) baseado em critérios objetivos para avaliação de desempenho de entidades filantrópicas, capaz de: a) permitir a comparação entre as organizações; b) apontar valores de referência (*benchmarks*) para o incremento da eficiência das organizações mais ineficientes; c) oferecer elementos informacionais relevantes para o processo decisório de doadores de recursos e de outros *stakeholders*. Posteriormente, buscou-se verificar a existência de relação significativa entre a eficiência produtiva e a participação de recursos públicos na Receita Total das organizações estudadas, estabelecendo-se a seguinte questão: Há relação significativa entre o nível de eficiência produtiva e a proporção de recursos públicos na receita das organizações analisadas?

Para responder de maneira preliminar e temporária à questão deste trabalho, elaborou-se a seguinte hipótese (H1): Quanto maior o grau de dependência por recursos públicos, menor é o nível de eficiência produtiva das instituições filantrópicas de longa permanência para idosos do Estado de São Paulo.

## 2 Instituições de Longa Permanência para Idosos – ILPIs

A partir da publicação da Resolução nº 283/2005 da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA adotou-se no Brasil a denominação de Instituição de Longa Permanência para Idosos para designar toda entidade pública ou privada destinada à moradia coletiva de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos (ANVISA, 2005).

Compete às instituições a realização continuada de avaliação do desempenho e do padrão de funcionamento da instituição, pautando-se, ao menos, pelos indicadores de desempenho da ANVISA, apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1 – Indicadores de desempenho para as ILPIs**

Nº	Indicador	Fórmula e Unidade	Frequência de Produção
1	Taxa de mortalidade em idosos residentes	(Número de óbitos de idosos residentes no mês / Número de idosos residentes no mês) * 100 [%]	Mensal
2	Taxa incidência de doença diarreica aguda em idosos residentes	(Número de novos casos de doença diarreica aguda em idosos residentes no mês / Número de idosos residentes no mês <sup>1</sup> ) * 100 [%]	Mensal
3	Taxa de incidência de escabiose em idosos residentes	(Número de novos casos de escabiose em idosos residentes no mês / Número de idosos residentes no mês) *100 [%]	Mensal
4	Taxa de incidência de desidratação em idosos residentes	(Número de idosos que apresentaram desidratação / Número de idosos residentes no mês) *100 [%]	Mensal
5	Taxa de prevalência de úlcera de decúbito em idosos residentes	(Número de idosos residentes apresentando úlcera de decúbito no mês/ Número de idosos residentes no mês) *100 [%]	Mensal
6	Taxa de prevalência de desnutrição em idosos residentes	(Número de idosos residentes com diagnóstico de desnutrição no mês/ Número de idosos residentes no mês) *100 [%]	Mensal

FONTE: ANVISA, 2005.

## 3 Restrição orçamentária fraca – *Soft Budget Constraint*

Proposto inicialmente por Kornai (1980, 1986) ao analisar aspectos relacionados à eficiência de unidades econômicas de países que migravam do sistema socialista para a economia de mercado, o conceito de *Soft Budget Constraint* (SBC) passou a ser utilizado na literatura científica de maneira mais ampla, não apenas para explorar as questões relacionadas à transição de sistemas econômicos socialistas, mas também para explorar situações presentes em organizações do próprio contexto capitalista.

A fundamentação teórica da SBC é microeconômica e caracteriza-se quando o controle da relação entre as receitas e despesas de um agente econômico é relaxada, porque a diferença entre o excesso de despesas diante das receitas será suprida, integral ou parcialmente, por alguma outra instituição, tipicamente pelo Estado paternalista (KORNAI, 1986). Quanto maior a probabilidade subjetiva de que o *déficit* financeiro seja coberto por uma assistência externa, maior será o relaxamento das restrições orçamentárias.

Em situação oposta, a *Hard Budget Constraint* (HBC) é caracterizada quando, diante das dificuldades geradas pelo fluxo de despesas maior que o de receitas, não se pode contar com o auxílio de agentes externos para cobrir os problemas financeiros e a organização é obrigada a reduzir gastos ou encerrar suas atividades operacionais no longo prazo considerando *déficits* recorrentes.

Os principais caminhos para se enfraquecer as restrições orçamentárias, conforme Maskin (1999) e Kornai *et al.* (2003), estão vinculados a: subsídios, benefícios fiscais, favorecimento de crédito e suporte indireto (como, por exemplo, a regulação governamental para proteger determinados segmentos industriais da concorrência externa). Esses elementos não são mutuamente excludentes nem exaustivos, podendo coexistir simultaneamente em uma mesma organização, assim como podem existir outras formas para se estimular a SBC. A contrapartida desse enfraquecimento é percebida, muitas vezes, pela perda de eficiência e, sob determinadas condições, ainda pode gerar excesso de demanda (LI; LIANG 1998).

Maskin e Xu (2001) comentaram sobre as possíveis causas para a síndrome da SBC, entendida como um conjunto de sintomas que caracteriza o enfraquecimento das restrições orçamentárias. Os autores relacionaram tais causas às implicações políticas, sociais e econômicas que poderiam ocorrer diante da falência de algumas organizações e exemplificaram com as consequências decorrentes da quebra de bancos, as quais poderiam contrariar interesses dos governantes e provocar efeitos nocivos em toda a sociedade. Kornai *et al.* (2003) reafirmaram que a síndrome da SBC se aplica claramente aos bancos e a outros intermediários financeiros, em que os agentes em dificuldade recebem suporte para continuarem operando e, posteriormente, podendo ser adquiridos por concorrentes. A década de 1990 presenciou diversas intervenções socorristas com recursos públicos ao setor bancário em todo o mundo, particularmente na crise asiática (CANUTO, 2000). No Brasil, em 1995, o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional – PROER – teve a finalidade de recuperar instituições financeiras em dificuldades para evitar um colapso sistêmico.

Nas últimas décadas, entretanto, nenhum movimento socorrista foi tão intenso quanto o verificado na crise econômica deflagrada pelos problemas de crédito imobiliário nos Estados Unidos em 2008, com graves repercussões devido à escassez creditícia no mercado financeiro mundial. Nessa crise, foram aprovados diversos pacotes de auxílio e saneamento a instituições financeiras e empresas privadas com problemas de solvência em diferentes países. Segundo o Fundo Monetário Internacional, em seu Relatório sobre a Estabilidade Financeira Mundial (FMI, 2009), o custo total da crise financeira mundial superará US\$ 4,1 trilhões, somando-se as perdas relacionadas à desvalorização de ativos financeiros americanos (US\$ 2,7 trilhões), europeus (US\$ 1,2 trilhão) e japoneses (US\$ 149 bilhões).

Suportes financeiros do Estado são comuns para diversos tipos de organizações sem fins lucrativos, como hospitais, escolas e universidades que gastam mais do que recebem (KORNAI *et al.*, 2003). Duggan (2000), ao analisar hospitais com e sem fins lucrativos, identificou a síndrome da SBC nesses últimos, sugerindo que o aumento de gastos públicos em tais entidades não aperfeiçoou os resultados obtidos junto ao público atendido. Raiser (1994) afirma que o relaxamento da disciplina financeira por parte dos agentes beneficiados

pelo auxílio governamental sobrecarrega o próprio Estado, cujo comportamento paternalista o leva a promover gastos socorristas.

Para Kornai (1986), a pressão popular para a adoção de políticas redistributivas por parte dos governantes, objetivando a redução de desigualdades socioeconômicas, pode estimular o aumento de gastos públicos e a transferência de recursos a entidades e programas sociais que apresentem ineficiência alocativa de seus próprios recursos. Por outro lado, como observam Qian e Roland (1998), um sistema de gestão pública baseada em um orçamento perfeitamente rígido (*hard budget constraint*) implica na prática de ações constrangedoras e impopulares, tais como a prisão e a captura dos bens do devedor. Para esses autores, provavelmente a maioria da população de todos os países queira afastar-se dos pontos extremos: nem o relaxamento, que prejudica significativamente a alocação eficiente dos recursos da sociedade, nem a rigidez orçamentária, que pode impedir a continuidade de serviços e políticas sociais relevantes para a melhoria da situação do povo. Dessa maneira, dever-se-ia buscar a restrição orçamentária mais rígida para o bem da eficiência, sem (ou com poucas) consequências ao bem-estar da população. Há, portanto, situações de escolhas entre os tipos de consequências geradas pelo enrijecimento ou relaxamento das restrições orçamentárias.

#### 4 Metodologia de mensuração do nível da eficiência produtiva das ILPIs

Para o cálculo da eficiência produtiva através da Análise Envoltória de Dados, considerou-se cada organização filantrópica selecionada como uma DMU (*Decision Making Unit*), ou seja, como uma unidade tomadora de decisões para transformar insumos em produtos. Respeitando-se a necessidade de confidencialidade, conforme condição solicitada diretamente por 4 das organizações pesquisadas, as DMUs foram numeradas aleatoriamente, sem guardar relação direta com a ordem alfabética das entidades selecionadas nem com as respectivas cidades de origem. Optou-se pela utilização do modelo DEA orientado aos insumos a fim de se priorizar a identificação de DMUs com consumo de recursos proporcionalmente maior que as unidades classificadas como mais eficientes, objetivando-se, dessa maneira, apontar alvos para a minimização da quantidade necessária de *inputs* para um mesmo volume de *outputs*.

Considerando-se que as DMUs podem apresentar variações de retorno de escala, adotou-se o modelo VRS (*Variable Return to Scale*), desenvolvido por Banker, Charnes e Cooper (1984). Conforme Soares de Mello *et al.* (2005), o modelo VRS (também denominado BCC) pressupõe o axioma da convexidade em substituição ao axioma da proporcionalidade entre insumos e produtos utilizado pelo modelo CRS (*Constant Return to Scale*). Uma vez que considera a convexidade da fronteira de produção eficiente, o modelo BCC pressupõe que DMUs que operam com baixos valores de insumos obtenham retornos crescentes de escala, assim como as que operam com altos valores obtenham retornos decrescentes de escala. O modelo DEA-VRS orientado a *input* é apresentado a seguir:

$$\text{Min } \theta_0 \quad (1)$$

Sujeito a:

$$\begin{aligned} \theta x_{i0} - \sum_{k=1}^n x_{ik} \lambda_k &\geq 0 \\ -y_{j0} + \sum_{k=1}^n y_{jk} \lambda_k &\geq 0 \end{aligned}$$

$$\sum_{k=1}^n \lambda_k = 1$$

$$k = 1, 2, \dots, n; \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, r$$

$$\lambda_k \geq 0, \forall k$$

Em que:

$\theta_0$  é a eficiência da DMU<sub>0</sub>;

$x_{i0}$  é a quantidade de insumos  $i$  utilizada pela DMU<sub>0</sub>;

$x_{ik}$  é a quantidade de insumos  $i$  utilizada pela DMU <sub>$k$</sub> ;

$y_{j0}$  é a quantidade de produtos  $j$  gerada pela DMU<sub>0</sub>;

$y_{jk}$  é a quantidade de produtos  $j$  gerada pela DMU <sub>$k$</sub> ;

$\lambda_k$  é a  $k$ -ésima coordenada da DMU<sub>0</sub> em uma base formada pelas DMUs de referência.

O dual de (1) proporciona o modelo DEA-VRS orientado a *input* pelo método dos multiplicadores, conforme apresentado em (2). Destaca-se que  $w_*$  é uma variável dual associada à condição  $\sum_{k=1}^n \lambda_k = 1$  e é interpretada como fator de escala (SOARES DE MELO *et al.*, 2005).

$$\text{Max } h_0 = \sum_{j=1}^r w_j y_{j0} + w_* \quad (2)$$

Sujeito a:

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{i0} = 1$$

$$\sum_{j=1}^r w_j y_{jk} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ik} - w_* \leq 0$$

$$k = 1, 2, \dots, n; \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, r$$

$$v_i, w_j \geq 0, \forall i, j$$

$$w_* \in \Re$$

$h_0$  é a eficiência da DMU<sub>0</sub>;

$w_j$  é o peso associado ao produto  $j$ ;

$y_{j0}$  é a quantidade de produtos  $j$  gerada pela DMU<sub>0</sub>;

$y_{jk}$  é a quantidade de produtos  $j$  gerada pela DMU <sub>$k$</sub> ;

$v_i$  é o peso associado ao insumo  $i$ ;

$x_{i0}$  é a quantidade de insumos  $i$  utilizada pela DMU<sub>0</sub>;

$x_{ik}$  é a quantidade de insumos  $i$  utilizada pela DMU <sub>$k$</sub> ;

$n$  é a quantidade de DMUs;

$m$  é a quantidade de variáveis relacionadas aos insumos;

$r$  é a quantidade de variáveis relacionadas aos produtos.

#### 4.1 Indicadores relacionados aos produtos

Pautando-se pela legislação vigente, os produtos gerados pelas ILPIs são padronizados com relação às suas características básicas para o atendimento de seus usuários, gerando uma situação de homogeneização dos serviços essenciais e permitindo a avaliação comparativa entre as entidades sobre os mesmos aspectos. Os produtos estão, indissociavelmente, vinculados à missão, aos objetivos sociais e aos resultados das ILPIs. Dessa maneira, os indicadores de *outputs* foram selecionados baseando-se nos indicadores da Anvisa (Quadro 1). Como esses indicadores expressam uma relação em que, quanto menores forem seus valores, melhor será o desempenho operacional da entidade (por exemplo, o ideal seria uma taxa de ocorrência de doenças igual a 0% de casos), fez-se necessária a adequação desses indicadores para expressarem a relação inversa de que, quanto maiores, melhor o resultado, em termos de *outputs*. Nesse sentido, para se trabalhar operacionalmente as variáveis de produtos na relação *output/input*, considerou-se, para esta pesquisa, a diferença entre os indicadores básicos informados pela entidade e o valor de 100%. Dessa maneira, se alguma DMU apresentar uma taxa, por exemplo, igual a 3,1% de casos de desnutrição em seus internos, então o indicador específico de *output* considerado para o modelo DEA será de:  $100\% - 3,1\% = 96,9\%$ .

#### 4.2 Indicadores relacionados aos insumos

Em sentido amplo, insumos podem ser definidos como recursos consumidos ou a serem consumidos na produção de bens e serviços (McGUIGAN *et al.*, 2006). Usando-se um único insumo ( $x_1$ ) ou uma combinação de múltiplos insumos ( $x_1, x_2, \dots, x_n$ ), pode-se expressar matematicamente a função produção Q pela equação a seguir:

$$Q = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (3)$$

Os grupos de insumos mais comuns presentes na literatura econômica relacionam-se ao capital (K) e ao trabalho (L), dado determinado nível de tecnologia (VARIAN, 2003).

$$Q = f(K, L) \quad (4)$$

Também é comum encontrar na bibliografia consultada a utilização dos fatores capital e trabalho como *inputs* em estudos sobre a mensuração da eficiência produtiva através da DEA, exemplificado pelos trabalhos de Fizel e Nunnikhoven (1993), Holland e Lee (2002), Abbotta e Doucouliagos (2003).

Nesta pesquisa, assumiu-se que capital e trabalho são os fatores que contêm as principais variáveis relacionadas aos *inputs*. Consequentemente, buscou-se a identificação dessas variáveis relacionadas ao consumo e à utilização de recursos pelas instituições em análise. Foram selecionados para esta pesquisa, como *inputs* de capital e trabalho, as seguintes variáveis:

- Valor contábil do Ativo Permanente, conforme as informações do Balanço Patrimonial do último exercício (2008);
- Valor contábil das despesas totais, conforme as informações da Demonstração do *Superávit* do exercício (2008);
- Horas totais de trabalho, considerando-se as atividades remuneradas e voluntárias das instituições pesquisadas em base mensal.

Para atenuar os efeitos decorrentes do porte diferenciado das organizações, todas as variáveis foram estimadas utilizando-se como denominador matemático o número total de residentes (leitos utilizados) das respectivas instituições.

O grau de eficiência calculado pelo modelo DEA variará de 0 (totalmente ineficiente) a 1 (totalmente eficiente) e será apresentado em valor percentual neste trabalho. Assim, as entidades situadas na fronteira de produção eficiente obterão o valor 100%, enquanto aquelas que se distanciarem graficamente da fronteira obterão valores proporcionais e inferiores a 100%.

## **5 Resultados**

### **5.1 Trabalhadores remunerados e voluntários**

A quantidade média de funcionários remunerados foi de 33,7 pessoas por ILPI, representando 62,3% do total de trabalhadores e 20,4 voluntários, representando uma participação de 37,7%. Assim, a quantidade média de trabalhadores (assalariados e voluntários) foi de 54,1 pessoas por instituição. O número de trabalhadores remunerados variou de 7,0 a 203,0 pessoas, expressando a diversidade de porte das organizações analisadas. O desvio-padrão desse grupo foi de 32,3 pessoas. A média de horas trabalhadas por residente, considerando-se a mão-de-obra assalariada e a voluntária juntas foi de 130,6 horas mensais por ILPI. O desvio-padrão foi de 74,7 horas mensais.

### **5.2 Ativo Permanente**

O valor médio do Ativo Permanente das ILPIs da amostra, levando-se em consideração o exercício de 2008, foi de R\$ 1.331,4 mil. Destacou-se a diferença de porte das organizações, cujo valor mínimo desse grupo contábil foi de R\$23,0 mil e o valor máximo de R\$ 14.428,0 mil, apresentando um desvio-padrão de R\$ 2.733,9 mil. Considerando-se os valores por residente, a média do Ativo Permanente por instituição equivaleu a R\$ 22,4 mil. Observa-se que o valor mínimo foi de R\$ 0,8 mil, ante o valor máximo de R\$ 173,8 mil. O desvio-padrão foi igual a R\$ 38,0 mil por residente.

### **5.3 Despesas totais**

O valor médio das despesas totais das ILPIs, com referência ao exercício anual de 2008, foi de R\$ 590,9 mil, observando-se o valor mínimo de R\$ 25,5 mil e o valor máximo de R\$ 3.859,6 mil. O desvio-padrão foi de R\$ 640,0 mil, explicitando a significativa diferença de porte entre as organizações. A média dos valores relativos às despesas totais, considerando-se o número de residentes, foi igual a R\$ 12,9 mil. O menor valor de despesas totais por residente foi de R\$ 0,7 mil, ante o maior valor de R\$ 52,9 mil. O desvio-padrão foi igual a R\$ 10,7 mil por residente.

### **5.4 Indicadores de desempenho - Anvisa**

#### **5.4.1 Mortalidade**

O indicador médio relativo à sobrevivência foi de 98,9%, significando que a taxa média de ocorrência de óbitos, por instituição, foi de 1,1%. O desvio-padrão calculado para a



amostra foi de 0,7% residentes e observou-se o valor mínimo de 97,4%, equivalentes a uma taxa de mortalidade máxima de 2,6%.

#### **5.4.2 Doença diarreica**

O indicador médio relativo à ausência de doença diarreica foi de 98,4%, significando que a taxa média de ocorrência desse tipo de doença, por instituição, foi de 1,6%. O desvio-padrão calculado para a amostra foi de 1,4%.

#### **5.4.3 Escabiose**

O indicador médio relativo à ausência de casos de escabiose foi de 99,4%, significando que a taxa média de ocorrência desse tipo de doença, por instituição, foi de 0,6%. O desvio-padrão calculado para a amostra foi de 0,9%.

#### **5.4.4 Desidratação**

O indicador médio relativo à ausência de casos de desidratação foi de 98,7%, significando que a taxa média de ocorrência desse tipo de caso, por instituição, foi de 1,3%. O desvio-padrão calculado para a amostra foi de 1,3%. Observou-se o valor mínimo de 95,5%, equivalentes a uma taxa de ocorrência de casos de desidratação máxima de 4,5%.

#### **5.4.5 Úlcera de decúbito**

O indicador médio relativo à ausência de casos de úlcera de decúbito foi de 98,6%, significando que a taxa média de ocorrência desse tipo de doença, por instituição, foi de 1,4%. O desvio-padrão calculado para a amostra foi de 1,3%. Observou-se o valor mínimo de 95,2%, equivalentes a uma taxa de ocorrência de casos de úlcera de decúbito que atingiu, no máximo, o valor de 4,8%.

#### **5.4.6 Desnutrição**

O indicador médio relativo à ausência de casos de desnutrição foi de 98,6%, significando que a taxa média de ocorrência desse tipo de caso, por instituição, foi de 1,4%. O desvio-padrão calculado para a amostra foi de 1,4%. Observou-se o valor mínimo de 94,5%, equivalentes a uma taxa de casos de desnutrição que atingiu, no máximo, o valor de 5,5%.

### **5.5 Composição das receitas**

O valor médio nominal das transferências públicas às ILPIs componentes da amostra no exercício fiscal de 2008 foi de, aproximadamente, R\$ 100,0 mil, com desvio-padrão de R\$ 113,9 mil. O maior valor nominal observado foi de R\$ 664,2 mil, contrastando com organizações que não receberam transferências públicas.

O valor médio nominal das Receitas Totais foi de R\$ 569,8 mil, com desvio-padrão de R\$ 507,5 mil. A faixa de valores das Receitas Totais variou de R\$ 91,9 mil a R\$ 3.025,6 mil.

O valor médio anual das transferências públicas por residente foi de R\$ 2,3 mil, com desvio-padrão de R\$ 2,0 mil. Algumas ILPIs não se beneficiaram com transferências públicas diretas; assim, a faixa de valores para esse grupo variou de zero a R\$ 10,9 mil. Considerando-

se os valores sobre a composição das receitas, 23,2% do total foram representados por transferências públicas e 76,8% foram da participação das receitas privadas. O desvio-padrão dessas participações foi de 16,2%. Diante do fato de que há ILPIs que não contaram com transferências públicas, a faixa de participação desse grupo foi de zero a 59,8%. A participação das transferências privadas variou de 40,2% a 100,0%.

## 5.6 Estimativa das eficiências produtivas

A base de dados, formada por 42 observações (DMUs), foram relacionadas às 9 variáveis (3 *inputs* e 6 *outputs*). A quantidade de DMUs atende ao critério sugerido por Dyson *et al.* (2001) para que o modelo DEA possua um poder discriminatório aceitável, em que o número de DMUs deve superar, em duas vezes, o produto da quantidade de *inputs* por *outputs*.

**Tabela 1 – Variáveis do modelo DEA**

DMU	Inputs			Outputs					
	1	2	3	1	2	3	4	5	6
	HMOT/res	AP/res	DT/res	1-Tmort	1-Tdiar	1-Tescab	1-Tdesidr	1-Tulcdec	1-Tdesnut
1	95,0	50.134,1	11.390,8	99,0	97,0	100,0	96,8	96,0	97,2
2	118,1	20.468,9	14.104,0	99,1	99,2	100,0	100,0	99,3	100,0
3	60,9	11.690,4	6.980,3	99,0	98,0	100,0	99,0	100,0	98,2
4	117,3	5.526,1	8.201,2	98,3	99,6	99,3	99,4	99,9	97,0
5	221,7	6.506,7	24.979,5	100,0	99,0	100,0	100,0	99,9	100,0
6	107,8	10.954,1	13.793,1	99,0	99,0	100,0	99,0	100,0	100,0
7	64,4	2.815,7	5.223,5	97,6	99,0	99,2	100,0	97,6	97,6
8	80,5	33.451,2	8.300,3	99,0	98,5	99,4	99,2	99,3	98,9
9	443,4	173.831,3	46.500,8	98,7	99,2	99,8	99,7	99,6	100,0
10	102,9	3.090,9	9.555,6	98,8	99,8	98,3	99,4	99,2	98,2
11	78,4	1.355,5	9.497,2	98,5	98,0	99,8	97,0	97,0	100,0
12	77,3	3.951,2	8.263,2	98,9	99,0	99,4	100,0	99,9	100,0
13	92,1	7.452,0	10.470,1	98,1	97,0	98,0	97,0	99,0	98,0
14	79,3	2.679,4	7.490,7	99,4	99,8	99,2	99,1	99,0	99,2
15	92,7	4.806,7	7.713,8	98,8	99,6	99,8	99,2	99,0	98,8
16	121,2	2.706,9	13.329,0	99,0	99,0	100,0	98,0	98,0	100,0
17	57,4	2.226,4	5.117,2	98,2	97,6	97,6	98,4	96,9	98,8
18	83,7	39.548,9	10.633,4	98,5	99,0	99,9	100,0	99,0	98,7
19	89,7	1.600,0	8.032,0	97,4	97,8	99,9	100,0	100,0	98,0
20	95,0	766,0	1.567,9	99,4	98,1	98,6	98,0	100,0	96,9
21	132,8	82.786,4	19.189,7	99,3	99,7	100,0	100,0	100,0	99,8
22	96,5	94.496,7	11.982,5	100,0	99,7	99,8	98,6	98,0	99,8
23	45,0	7.135,8	6.232,3	98,8	95,1	99,5	95,5	95,2	94,5
24	208,0	5.165,7	655,0	98,6	97,8	100,0	97,2	97,1	95,4
25	311,3	25.800,9	30.443,6	100,0	97,2	100,0	98,8	98,0	98,0
26	84,2	2.647,0	7.044,3	99,5	98,5	98,6	97,9	96,7	98,5
27	89,8	139.122,9	52.908,9	99,5	99,5	99,5	99,0	99,0	99,5
28	196,3	23.950,1	18.148,8	98,7	99,1	99,7	100,0	99,7	100,0
29	188,4	6.505,9	4.274,4	98,8	97,2	96,6	99,8	97,9	96,5
30	129,5	12.593,5	25.564,5	100,0	99,4	100,0	98,9	98,0	98,4
31	159,6	2.554,7	10.227,1	98,0	97,0	97,0	96,0	98,0	98,0
32	190,5	21.317,9	16.944,1	99,0	100,0	100,0	97,7	98,2	99,1
33	81,9	2.070,5	4.553,5	97,6	99,0	99,9	97,8	99,3	100,0
34	153,0	77.570,0	17.806,5	97,8	98,2	99,9	100,0	96,3	97,0
35	111,5	29.672,3	8.002,5	99,0	98,8	100,0	100,0	100,0	96,8
36	72,9	3.653,6	10.332,8	99,1	98,9	99,5	96,6	100,0	99,6
37	86,6	924,6	6.839,7	99,7	95,1	100,0	97,0	97,2	100,0
38	208,0	2.884,1	8.567,1	97,8	99,0	98,0	97,1	97,6	99,0
39	179,6	4.680,0	9.561,0	99,0	97,7	99,4	99,4	98,3	97,2
40	204,1	1.644,2	3.598,3	100,0	94,1	100,0	100,0	100,0	98,6
41	122,1	5.355,9	9.808,6	99,6	99,8	99,0	99,0	99,1	98,9
42	155,1	4.214,5	27.321,1	99,0	99,8	99,8	98,2	98,9	99,0

Além do cálculo da fronteira padrão de eficiência, neste trabalho também foi calculada a fronteira invertida e o grau de eficiência composta, aumentando o poder de discriminação entre as DMUs. Os resultados são os apresentados na Tabela 2. A DMU nº 12 foi considerada a mais eficiente (100,0%). Em sentido oposto, a DMU nº 31 foi a ILPI que apresentou o menor grau de eficiência (27,9%). Do total das observações, 20 ILPIs apresentaram níveis de eficiência acima de 75%, 16 ILPIs apresentaram graus de eficiência entre 50% e 75% e 6 entidades apresentaram graus de eficiência inferiores a 50%.

**Tabela 2 – Eficiência composta**

DMU	EFICIÊNCIA DEA				Ranking
	Padrão	Invertida	Composta	Composta*	
1	0,64130	1,00000	0,32065	0,35618	39
2	1,00000	0,31469	0,84266	0,93603	6
3	1,00000	0,20607	0,89696	0,99636	2
4	1,00000	0,52355	0,73822	0,82003	17
5	1,00000	0,55181	0,72410	0,80433	19
6	1,00000	0,32565	0,83717	0,92994	7
7	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	26
8	0,85908	0,25349	0,80279	0,89175	10
9	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	27
10	1,00000	0,36712	0,81644	0,90691	9
11	1,00000	0,52038	0,73981	0,82179	16
12	1,00000	0,19951	0,90025	1,00000	1
13	0,71031	0,84976	0,43027	0,47795	37
14	1,00000	0,21676	0,89162	0,99042	3
15	1,00000	0,24439	0,87781	0,97507	4
16	1,00000	0,43508	0,78246	0,86916	12
17	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	28
18	1,00000	0,29878	0,85061	0,94486	5
19	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	29
20	1,00000	0,40821	0,79590	0,88409	11
21	1,00000	0,49345	0,75327	0,83674	15
22	1,00000	0,80341	0,59830	0,66459	24
23	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	30
24	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	31
25	0,53516	1,00000	0,26758	0,29723	41
26	1,00000	0,60598	0,69701	0,77424	20
27	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	32
28	1,00000	0,46029	0,76985	0,85516	14
29	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	33
30	1,00000	0,69600	0,65200	0,72425	22
31	0,50266	1,00000	0,25133	0,27918	42
32	1,00000	0,69404	0,65298	0,72534	21
33	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	34
34	0,55319	1,00000	0,27659	0,30724	40
35	1,00000	0,44966	0,77517	0,86106	13
36	1,00000	0,52782	0,73609	0,81766	18
37	1,00000	0,81135	0,59432	0,66018	25
38	0,66655	1,00000	0,33328	0,37021	38
39	0,57362	0,65522	0,45920	0,51008	36
40	1,00000	1,00000	0,50000	0,55540	35
41	1,00000	0,34792	0,82604	0,91758	8
42	1,00000	0,73474	0,63263	0,70273	23

\* composta normalizada

## 5.7 Alvos

Os alvos do modelo BCC orientado aos insumos são calculados com base na fronteira padrão de eficiência. 34 DMUs foram classificadas como eficientes pela fronteira padrão e não possuem valores-alvo, pois já são eficientes, mas 8 DMUs (nºs 1, 8, 13, 25, 31, 34, 38 e 39) apresentaram referências para o aprimoramento da eficiência. Com exceção da DMU nº 8, que apresentou o 10º melhor grau de eficiência pelo cálculo composto, as demais 7 unidades foram classificadas como aquelas que apresentaram os níveis mais baixos de eficiência pelo cálculo composto, ocupando da 36ª até a 42ª posição no *ranking* da Tabela 2.

As diferenças entre os valores reais e os alvos das DMUs com menor grau de eficiência são apresentados na Tabela 3, a seguir.

**Tabela 3 – Diferenças entre os valores atuais e os alvos das ILPIs ineficientes**

Variáveis	Diferenças							
	DMU 1	DMU 8	DMU 13	DMU 25	DMU 31	DMU 34	DMU 38	DMU 39
Input_1	(34,08)	(11,34)	(26,67)	(150,32)	(79,36)	(68,36)	(123,59)	(76,59)
Input_2	(38.443,72)	(26.597,35)	(2.158,80)	(17.829,34)	(1.270,58)	(48.267,92)	(961,71)	(1.995,48)
Input_3	(4.410,47)	(1.169,66)	(3.033,15)	(14.151,45)	(5.388,87)	(7.956,20)	(3.907,16)	(4.076,64)
Output_1	0,04	-	0,71	-	1,07	0,46	0,75	-
Output_2	1,00	0,12	1,19	-	-	0,51	-	-
Output_3	-	0,05	1,01	-	1,83	-	1,37	-
Output_4	2,20	-	0,89	0,58	1,72	-	1,12	-
Output_5	4,00	0,16	-	0,84	-	2,90	1,82	0,81
Output_6	1,00	-	0,87	0,46	0,65	1,48	-	1,37

Os alvos indicam o quanto a DMU poderia reduzir o consumo de insumos para atingir o maior nível de eficiência.

Pela análise das diferenças entre os valores projetados como alvos e os valores atuais, o *input* 1, representando as horas totais de trabalho por residente, está sendo consumido, proporcionalmente, em maior quantidade na DMU 25, seguido pela DMU 38. A análise comparativa entre as unidades pode sugerir que as respectivas DMUs estão com excesso de horas trabalhadas sem reflexos significativos nos indicadores de desempenho. Pautando-se pela referência de outras unidades mais eficientes, a DMU 25 deveria reduzir em 150,32 horas mensais trabalhadas por residente. Nesse sentido, a DMU 38 poderia reduzir o consumo de horas trabalhadas em 123,59 horas mensais por residente. Dentre essas entidades, a DMU 8 seria aquela que menos horas trabalhadas (11,34) necessitaria reduzir para melhorar seu grau de eficiência, mantendo-se inalteradas as demais variáveis.

Com relação ao *input* 2 (valor do Ativo Permanente por residente), as DMUs nº 34 e nº 1 são aquelas que, proporcionalmente, encontram-se em situação mais ineficiente, em que poderiam reduzir o valor dessa variável em relação a esse grupo contábil por residente em R\$ 48.287,92 e R\$ 38.443,72, respectivamente. O valor do Ativo Permanente, ligado ao fator Capital, pode estar superdimensionado nas DMUs em questão, sem afetar, proporcionalmente, os indicadores de desempenho. A DMU nº 38 é aquela que, para o *input* 2, menos necessitaria reduzir essa relação (R\$ 961,71).

A DMU nº 25 é aquela que mais necessitaria rever a relação das Despesas Totais por residentes (*input* 3), podendo reduzi-la em R\$ 14.151,55 para aumentar o seu grau de eficiência. A entidade que menos necessita reduzir esse *input* é a DMU nº 8, no valor de R\$ 1.169,66. O excesso de consumo nesse item pode significar que a ILPI possui gastos sem reflexos significativos nos indicadores de desempenho.

## 5.8 Teste de hipótese

Os cálculos e testes necessários do modelo de análise de regressão linear foram realizados com a utilização do programa *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS. A variável dependente, considerada em todas as análises, foi a eficiência composta, proposta por Leta *et al.* (2005), calculada pelo modelo DEA BCC com orientação a *inputs*.

Inicialmente, testou-se a significância do modelo de regressão linear, através da Análise de Variância (Anova), para verificar se o coeficiente de determinação ( $R^2$ ) era estatisticamente diferente de zero. O modelo foi considerado válido se o resultado obtido pelo teste de significância F fosse igual ou inferior ao valor 0,05, dado um grau de confiança de 95%. Caso contrário, com valores de F superiores a 0,05, o modelo foi classificado como não significativo, pois o coeficiente de determinação ( $R^2$ ) poderia assumir o valor zero e não explicar a variável dependente.

### 5.8.1 Transferências públicas

As análises que envolvem as transferências públicas recebidas pelas ILPIs vinculam-se ao teste da hipótese H1, objetivando-se verificar se o nível de eficiência dessas organizações possui relação significativa com o grau de dependência por recursos de origem estatal. As análises consideraram como variáveis independentes o valor nominal, assim como o valor por residente e a participação relativa das transferências públicas na receita total.

### 5.8.2 Valor nominal das transferências públicas

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1180,404	1	1180,404	2,737	,106 <sup>a</sup>
	Residual	17249,414	40	431,235		
	Total	18429,818	41			

a. Predictors: (Constant), Transf Publica

b. Dependent Variable: Efic\_DEA

A análise de variância (Anova) aponta que a variável independente (valor nominal das Transferências Públicas) não explica as variações da Eficiência DEA (variável dependente), conforme observado pelo teste de significância de F ( $>0,05$ ), indicando que o coeficiente de determinação ( $R^2$ ) pode ser igual a zero. Assim, o modelo de regressão linear analisado não é significativo sob o enfoque estatístico.

### 5.8.3 Transferências públicas por residente

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1118,401	1	1118,401	2,584	,116 <sup>a</sup>
	Residual	17311,417	40	432,785		
	Total	18429,818	41			

a. Predictors: (Constant), Transf Pub/res

b. Dependent Variable: Efic\_DEA

A análise de variância (Anova) aponta que a variável independente (valor das Transferências Públicas por residente) não explica as variações da Eficiência DEA (variável dependente), considerando  $F (>0,05)$ .

### 5.8.4 Proporção das transferências públicas

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	181,620	1	181,620	,398	,532 <sup>a</sup>
	Residual	18248,198	40	456,205		
	Total	18429,818	41			

a. Predictors: (Constant), Part TrPubli

b. Dependent Variable: Efic\_DEA

A análise de variância (Anova) aponta que a variável independente (Participação das Transferências Públicas) não explica as variações da Eficiência DEA (variável dependente), considerando  $F (>0,05)$ .

Diante desses resultados, não se pode afirmar que as ILPIs filantrópicas paulistas que apresentam maior proporção de recursos públicos no total das receitas obtidas sejam, estatisticamente, menos eficientes do que as organizações que se encontram em situações de menor dependência por transferências financeiras do Estado.

## 6 Conclusão

O objetivo geral deste trabalho foi atingido ao se classificar as organizações pesquisadas conforme os seus respectivos níveis de eficiência produtiva, utilizando-se um modelo quantitativo, além de se investigar a existência (ou ausência) de relações estatisticamente significativas entre a eficiência e o grau de dependência por recursos públicos e privados.

Na amostra, formada por 42 ILPIs, uma organização (DMU nº 12) foi classificada como a mais eficiente, seguindo-se o critério do cálculo composto entre as fronteiras padrão e invertida, enquanto que as DMUs nºs 1, 8, 13, 25, 31, 34, 38 e 39 foram aquelas que apresentaram o grau de eficiência relativa mais baixo (a DMU nº 8 apresentou eficiência acima da média pelo cálculo composto, mas foi classificada entre as mais ineficientes pelo cálculo da fronteira padrão).

Os valores projetados como alvos às DMUs ineficientes sugerem que os gestores dessas organizações deveriam rever a atual relação entre insumos e produtos perante os indicadores de desempenho estabelecidos pela Anvisa e apresentados no período em estudo (2008).

A utilização excessiva do *input* Trabalho (horas totais trabalhadas por funcionários e por voluntários) pode indicar que há má utilização desse fator com reflexos negativos no desempenho, assim como identificado nos *inputs* relacionados ao Capital (Ativo Permanente e Despesas Totais), os quais podem sugerir um dimensionamento acima do necessário e gastos em excesso. Ao se analisar os insumos em certo nível de desempenho medidos pelos indicadores de saúde da Anvisa, não se espera que as ILPIs apenas reduzam a utilização dos fatores, mas que promovam maior eficiência aumentando os resultados desses mesmos indicadores de saúde.

Contrariamente à hipótese direcionadora desta pesquisa (H1), verificou-se que inexistente relação significativa entre o nível de dependência por transferências públicas com nível de eficiência produtiva das entidades analisadas. Essa situação não permite afirmar, portanto, que quanto maior o grau de dependência por recursos públicos, menor é o nível de eficiência produtiva das ILPIs do Estado de São Paulo, estimulando a reflexão sobre a validade da aplicação conceitual da *Soft Budget Constraint* nas organizações filantrópicas asilares. Também não se pode afirmar que as ILPIs mais dependentes por recursos públicos recebem incentivos do Estado para que apresentem um desempenho superior em comparação às demais ILPIs. Uma das propostas deste trabalho foi oferecer elementos conceituais e dados empíricos para a discussão sobre a alocação eficiente de recursos escassos da sociedade, que é um dos problemas essenciais na economia. Nesse sentido, os órgãos governamentais e os doadores de recursos em geral poderiam incentivar o aumento da eficiência das ILPIs ineficientes estabelecendo metas e liberando recursos mediante o comprometimento e o monitoramento do aumento da respectiva eficiência produtiva.

## REFERÊNCIAS

ABBOTTA, M.; DOUCOULIAGOS, C. The efficiency of Australian universities: a data envelopment analysis. *Economics of Education Review*, v. 22, n. 1, p. 89-97, Feb. 2003.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. Resolução RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=17972&word=>>>. Acesso em: 02/06/2008.

BANKER, R. D.; CHARNES, A.; COOPER, W. W. *Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis*. **Management Science**, v. 30, n. 9, p. 1078-1092, 1984.

CANUTO, Otaviano. A crise asiática e seus desdobramentos. **Revista Econômica da Universidade Federal Fluminense**, Rio de Janeiro, v. 2. n. 4. p. 25-60, Dez. 2000.

CENTRE FOR VOLUNTARY SECTOR RESEARCH AND DEVELOPMENT – CVSRD. ***Policy internships and fellowships***. Ottawa: CVSRD and the Centre for Public Sector Studies, 2006.

DUGGAN, Mark G. *Hospital ownership and public medical spending*. **Quarterly Journal of Economics**, v. 115, n. 4, p. 1343-1373, Nov. 2000.

FIZEL, John L; NUNNIKHOVEN, Thomas S. *The efficiency of nursing home chains*. **Applied Economics**, v. 25, n. 1, p. 49-55, Jan. 1993.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL – FMI. ***Global Financial Stability Report: responding to the financial crisis and measuring systemic risks***. Washington: International Monetary Fund. Apr. 2009.

HOLLAND, D. S.; LEE, S. T. *Impacts of random noise and specification on estimates of capacity derived from data envelopment analysis*. **European Journal of Operational Research**, v. 137, n. 1, p. 10-21, Feb. 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**. Brasília: IBGE, 2007.

KORNAI, Janos. ***Economics of shortage***. Amsterdam: North-Holland, 1980.

\_\_\_\_\_. *The soft budget constraint*. **Kyklos**, v. 39, n. 1, p. 801-819, 1986.

\_\_\_\_\_. *et al. Understanding the soft budget constraint*. **Journal of Economic Literature**, v. XLI, p. 1095-1136, Dec. 2003.

LI, David D.; LIANG, Minsong. *Causes of the soft budget constraint: evidence on three explanations*. **Journal of Comparative Economics**, v. 26, n. 1, p. 104-116, Mar. 1998.

McGUIGAN, James *et al.* **Economia de empresas: aplicações, estratégias e táticas**. São Paulo: Thomson, 2006.

MASKIN, Eric. *Recent theoretical work on the soft budget constraint*. **American Economic Review**, v. 39, n. 2, p. 421-425, 1999.

\_\_\_\_\_; XU, Chenggang. *Soft budget constraint theories: from centralization to the market*. **Economics of Transition**, v. 9, n. 1, p. 1-27, Mar. 2001.

MILANI FILHO, Marco A. F. Resultado econômico em organizações do Terceiro Setor: um estudo exploratório sobre a avaliação de desempenho. **Revista de Contabilidade & Controladoria**, v.1, n.1, p.35-44, 2009.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL - MDS. **Cadastro das entidades beneficentes de assistência social com isenção da contribuição previdenciária**. Brasília, 2009. Disponível em: <[http://www020.dataprev.gov.br/pls/filantro/filan\\$.startup](http://www020.dataprev.gov.br/pls/filantro/filan$.startup)>. Acesso em: 12/03/2009.

QIAN, Yingyi; ROLAND, Gérard. *Federalism and the soft budget constraint*. **American Economic Review**, v. 88, n. 5, 1998.

RAISER, Martin. *The no-exit economy: soft budget constraints and the fate of economic reforms in developing countries*. **World Development**, v. 22, n. 12, p. 1851-1867, Dec. 1994.

SLOMSKI, Valmor. **Mensuração do resultado econômico nas entidades públicas: uma proposta**. São Paulo, 1996. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

SOARES DE MELLO, J. C. C. B. *et al.* Fronteiras DEA difusas. **Investigação Operacional**, Niterói, v. 25, n. 1, p. 85-103, 2005.

TONGEL, Marsha; PETRESCU, Claudia. ***High performance in nonprofit organizations in the Greater Pittsburgh Area***. Tropman Fund for Nonprofit Research, 2004. Disponível em: <[www.forbesfunds.org/docs/TongelPetrescuFullReport\\_TR04.pdf](http://www.forbesfunds.org/docs/TongelPetrescuFullReport_TR04.pdf)>. Acesso em: 31/03/2008.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia**. São Paulo: Elsevier, 2003.