

# **CÁLCULO DE PADRÕES PARA REGULAÇÃO NO SETOR DE SAÚDE SUPLEMENTAR BASEADO EM RELAÇÕES ENTRE DESPESAS OPERACIONAIS E NÃO-OPERACIONAIS**

**Annibal Parracho Sant'Anna**

**UFF**

**Anna Luiza Sallai**

**UNIMED**

**Cíntia Barreira Mendes**

**IRB**

## **RESUMO**

A necessidade de regular o mercado de planos de saúde que se evidenciou no Brasil, nos últimos anos, resultou na criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Preocupada em não se limitar à regulamentação de preços com base em custos, é de interesse da ANS encontrar formas de regular o sistema de modo a elevar a eficiência do setor. Neste trabalho, depois de discutir as características próprias da regulação dos planos de saúde, investiga-se a possibilidade de aplicação da Análise Envoltória de Dados (DEA) e da Avaliação Probabilística de Preferências para identificar benchmarks que possam ser utilizados como referência para a fixação de padrões para a relação entre despesas operacionais e administrativas no setor.

**Palavras-chave:** Regulação de Mercados - Sistema de Saúde - Análise Envoltória de Dados

## **1. Introdução**

Os serviços de saúde no Brasil tradicionalmente apresentavam um núcleo composto de um amplo sistema de saúde pública que abrangia não apenas hospitais mantidos pela autoridade pública e por entidades filantrópicas, mas, também atendimento ambulatorial associado a sistemas de previdência de categorias profissionais apoiados em recursos públicos. Os serviços pagos atendiam a um pequeno estrato social e eram pagos diretamente pelos pacientes aos hospitais e clínicas. Nas últimas décadas, cresceu rapidamente a presença de planos de saúde destinados a estender o acesso ao atendimento particular. Nos anos recentes, a necessidade de regular o mercado desse serviço resultou na criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

Preocupada em não se limitar à regulamentação de preços com base em custos, é de interesse da ANS encontrar formas de regular o sistema de modo a elevar a eficiência do setor. Controles de preço e capital têm sido estabelecidos através de tetos para a variação dos preços dos contratos e patamares para as reservas. Neste trabalho, depois de identificar e discutir as características do setor, investiga-se a possibilidade de aplicação da Análise Envoltória de Dados (DEA) e da Avaliação Probabilística de Preferências para identificar padrões de desempenho concretos que possam ser utilizados como referência para o controle de um outro aspecto, qual seja, o da dedicação das empresas às suas atividades precípuas. Neste sentido, busca-se identificar benchmarks que permitam extrair, dos melhores desempenhos, padrões para as relações entre as despesas operacionais e as demais despesas.

Na seção seguinte, descrevemos sumariamente o setor, classificando as operadoras. Na Seção 3, tratamos da questão da regulação de atividades econômica pelo estado, situando o caso especial que aqui se analisa. Finalmente, na Seção 4 apresenta-se a metodologia proposta e um exemplo de aplicação.

## 2. O Setor de Saúde Suplementar

A classificação das operações é fundamental para a análise que aqui se efetua. É preciso levar em conta os efeitos de diferenças no tipo de serviço prestado, assim como diferenças de escala entre operadoras do mesmo tipo, que se podem refletir na composição de custos e na eficiência administrativa. Os planos de saúde podem ser oferecidos por: Seguradoras, Entidades de Medicina de Grupo, Autogestão, Entidades Filantrópicas, Administradoras, Cooperativas Médicas, Cooperativas Odontológicas e Odontologias de Grupo. Uma caracterização de cada um desses tipos encontra-se em SALLAI E SANT'ANNA (2003).

## 3. Regulação de Mercados

Há duas razões para que o governo interfira com as leis do mercado: promover a eficiência e a equidade. Em segmentos econômicos competitivos, ou seja, livres de falhas de mercado, a competição entre os agentes garante resultados eficientes para a coletividade e não há necessidade de intervenção regulatória. A intervenção justifica-se, por exemplo, para assegurar, de um lado, a máxima liberdade de iniciativa das empresas e, de outro, proteção ao direito do consumidor contra qualquer tipo de abuso.

O objetivo da regulação econômica é, assim, elevar a eficiência do mercado. A teoria econômica distingue dois tipos de eficiência:

- eficiência produtiva: expressa o efetivo uso dos recursos de uma empresa (gastos necessários) para produzir um determinado bem ou serviço, visando obter o máximo rendimento ao menor custo. Em mercados competitivos, é o resultado natural da concorrência. Quando a empresa reduz seus custos de produção também economiza os recursos sociais, de maneira que o restante dos recursos possa ser aplicado de outra forma, levando ao segundo tipo de eficiência;
- eficiência alocativa: considera a forma como os recursos econômicos estão sendo utilizados, como resultado da ação do mercado. Ocorre quando os recursos são usados na proporção exata da necessidade ou desejo dos consumidores, ou seja, não há desperdícios de recursos na sociedade na produção do bem ou serviço em questão.

O mercado de saúde não possui características de um mercado competitivo, que estimule a eficiência produtiva. Por outro lado, sua importância social justifica a ação governamental visando a promover a eficiência alocativa. Algumas falhas do mercado de saúde complementar acentuam a necessidade da regulação:

- Assimetria de informação: operadoras, consumidores, prestadores de serviço e o órgão regulador têm um conhecimento muito diferenciado acerca dos serviços oferecidos. Os consumidores, sobretudo, possuem conhecimento imperfeito dos produtos oferecidos, com relação a preço, qualidade, cobertura e rede credenciada. O consumidor pode sair do plano, depois que verifique que não corresponde às suas expectativas; no entanto, ao migrar para outra operadora, terá de cumprir novos prazos de carência. O efeito desta imperfeição, a curto prazo, pode ser a cobrança de preços muito acima dos custos. Em longo prazo, no entanto, pode ocorrer retração da demanda.
- Risco moral (*moral hazard*): é o risco de um comportamento desonesto por parte do agente. No contexto do mercado de saúde suplementar, destacam-se duas possíveis origens de comportamento inadequado: da parte dos beneficiários ou da parte dos prestadores de serviço. A primeira caracteriza-se quando o beneficiário entende que por ter o pagamento vinculado ao plano e não aos serviços de saúde que lhe são diretamente prestados, pode elevar, sem necessidade, a frequência de utilização e, indiretamente, os

custos dos eventos. Este uso desnecessário da assistência, finalmente, resulta em preços mais elevados dos planos. Ao órgão regulador cabe incentivar a adoção de práticas preventivas por parte da operadora, visando à redução dos seus custos ambulatoriais e hospitalares. O risco de comportamento moralmente inadequado da parte dos prestadores de serviços de saúde está associado ao fato de que a receita do prestador cresce com o volume de atendimentos aos beneficiários. Isto pode levá-lo a realizar mais procedimentos do que o efetivamente necessário ou, até mesmo, simular a ocorrência de atendimentos que efetivamente não se realizam. Para coibir essa prática, a operadora pode introduzir mecanismos de atenção gerenciada, co-participação ou franquia nos produtos ofertados, negociação de pacotes de procedimentos de alto custo, envio ao beneficiário de lista dos atendimentos registrados pelo prestador de serviços, entre outros. Alguns destes mecanismos podem levar ao excesso de restrição à ação do médico, coibindo o acesso do beneficiário aos serviços a que tem direito. Há necessidade de monitoramento por parte do órgão regulador, visando ao equilíbrio entre os agentes.

- Seleção adversa: ocorre quando um dos contratantes pode escolher a opção mais desfavorável para o outro. No segmento estudado, o beneficiário detém maior conhecimento do seu estado de saúde do que a operadora. Assim, só adere ao plano quando tem necessidade de utilizá-lo. O beneficiário que informa sobre uma doença ou lesão pré-existente (DLP) não pode ser impedido de entrar no plano. Devem-lhe ser dadas alternativas: o agravo, incremento na mensalidade calculado com base na DLP informada ou a cobertura parcial temporária (CPT), onde o beneficiário fica 24 meses sem a cobertura para eventos de alta complexidade. Também são considerados de alto risco os beneficiários de idade avançada, pois tendem a utilizar mais o plano de saúde. Se o ofertante responde com majoração dos preços cobrados, o regulador deve incentivar a adoção de ofertas diferenciadas de serviços, previsões de atendimento ao paciente crônico, desospitalização ou atendimento domiciliar gerenciado, que permitirão reduzir custos ambulatoriais e hospitalares e conseqüentemente os preços.
- Seleção de risco (*cream skimming*): Criação de mecanismos que visam a impedir o acesso dos beneficiários de alto risco ao sistema. Visa a otimizar o desempenho econômico das operadoras, mas implica na exclusão de clientela potenciais específicas. A regulamentação em vigor proíbe que a operadora impeça a entrada de beneficiários no plano.
- Poder de mercado: As empresas com posição dominante no mercado podem cobrar preços superiores aos seus custos marginais e obter sobrelucros. No caso extremo do monopólio, em que uma única firma oferece o bem ou serviço, a única restrição à elevação de seu preço é a capacidade de pagar dos consumidores (elasticidade preço da demanda). O mercado de saúde suplementar apresenta especificidades nesse sentido relativamente à população assistida, qualidade e abrangência regional dos prestadores de serviço e operadoras, natureza constitutiva dos ofertantes, entre outras. A estrutura da oferta irá variar quantitativa e qualitativamente na razão direta do tamanho da demanda potencial a ser assistida, ou seja, quanto maior a demanda potencial, maior será a quantidade de produtos e ofertantes interessados. Em contrapartida, uma região geográfica com uma população pequena provavelmente implicará a existência de estruturas de oferta oligopolizadas ou monopolizadas.
- Falta de mobilidade da demanda: sofrem restrições de mobilidade os beneficiários que já possuem plano de saúde e a troca de plano é inibida, por regras de carência, por exemplo.
- Barreiras à entrada e saída: Limitam o número de ofertantes do serviço por meio de obstáculos à sua entrada ou saída do mercado. Há barreiras de ordem técnica e de ordem

estrutural. As barreiras técnicas consistem na imposição de exigência legal que resulte em custos administrativos e/ou operacionais adicionais. No mercado de saúde suplementar, barreiras técnicas à entrada decorrem de exigências de auditoria jurídica, contábil e atuarial, criação de reservas técnicas, pagamento de taxas, entre outros; a imposição dessas normas também pode gerar custos extras para o cancelamento do registro dos produtos, representando um ônus à saída. As barreiras estruturais decorrem das características do mercado. Exemplos de barreiras estruturais são aquelas derivadas do requisito de capital para realização de investimentos iniciais elevados ou para constituição de reserva financeira.

#### **4. Aplicação de Métodos de Análise de Desempenho**

Nesta Seção é descrita a metodologia proposta para comparação das empresas do setor, visando à determinação de padrões de composição de custos. Esta metodologia consiste, resumidamente, em, após separadas as empresas em grupos homogêneos quanto ao tipo e à dimensão, aplicar DEA e análise probabilística para identificar, dentro de cada grupo, as melhores composições de custos, do ponto de vista da dedicação às suas atividades-fim. Verificando-se que as empresas nestas condições apresentam resultado líquido positivo e satisfazem às exigências de capital estabelecidas pela Agência Reguladora, os padrões nelas encontrados podem servir de base para a imposição de limites para as empresas semelhantes.

Duas variáveis são empregadas para indicar o volume de atividades operacionais: o valor líquido dos eventos indenizáveis (EIL) e o valor líquido das contribuições emitidas (CEL). De outro lado, como representativas dos custos básicos, foram consideradas duas variáveis, o total das despesas administrativas (DA) e o total das despesas comerciais (DC). Estas últimas variáveis entraram como inputs na DEA e na avaliação probabilística e as representativas da dimensão operacional como outputs.

É apresentada abaixo, como exemplo, a análise das empresas de autogestão, em que o problema é mais simples. Com uma clientela delimitada, estas empresas não têm maiores custos com propaganda para divulgação dos seus serviços além daqueles destinados à formação de sua imagem perante a sua demanda natural. Limita-se ainda a análise às empresas de autogestão classificadas como de pequeno porte. Deste modo, o volume das despesas comerciais tem significado semelhante ao das despesas administrativas. Para maior homogeneidade, são, ainda, consideradas, apenas, aquelas empresas que não discriminaram Despesas Comerciais. Isto resultou, com base nos dados disponíveis em ANS (2004) para os anos de 2001 e 2002, em um conjunto de 30 empresas analisadas.

Considerando os cuidados previamente tomados pra garantir a homogeneidade nos grupos, pudemos assumir na DEA retornos constantes de escala (CHARNES ET ALII, 1978). Pela maior facilidade de interpretação das medidas de eficiência resultantes, variando entre zero e 1, e por ser mais natural o objetivo de minimização das despesas administrativas que o da maximização dos serviços prestados ou remunerados, adota-se, também, a orientação para a minimização dos inputs.

A análise probabilística utilizou funções de pertinência uniformes com amplitude derivada da amplitude amostral mediante acréscimo de 25% em cada extremo (SANT'ANNA, 2004). As probabilidades de atingir a fronteira de excelência foram calculadas segundo uma ótica otimista e segundo uma ótica pessimista. Na ótica pessimista, calculou-se a probabilidade de maximizar ambos os outputs e minimizar o input e, na ótica otimista, a probabilidade de maximizar pelo menos um dos outputs e minimizar o input. Como neste grupo consideraram-se duas variáveis de output e apenas uma variável de input, se não levamos em conta a

correlação entre os outputs, podemos ter uma não desejada sobrevalorização da maximização de outputs. A análise probabilística permite que se reduza esse efeito levando em conta a correlação entre as variáveis. No caso, há correlação positiva entre as variáveis representativas de output, que medem os serviços efetivamente prestados e os pagamentos recebidos para a execução dos mesmos. O coeficiente de correlação foi estimado pelo mínimo das medias geométricas entre as razões de probabilidades  $p_{1i}/(1-p_{1i})$  e  $p_{2i}/(1-p_{2i})$ , para  $p_{1i}$  e  $p_{2i}$  denotando as probabilidades de a unidade  $i$ -ésima apresentar o maior valor, respectivamente, segundo primeiro e o segundo output. Esta é a maior estimativa possível supondo que ele seja constante ao longo da amostra.

As Tabelas 1 e 2 apresentam, para o primeiro e o segundo ano, respectivamente, as posições das 10 empresas melhor classificadas segundo cada ponto de vista na classificações segundo o resultado líquido. Nas duas primeiras colunas estão os resultados da avaliação pessimista e otimista sem levar em conta a correlação e nas duas seguintes levando em conta a correlação. A última coluna apresenta a classificação segundo os escores de eficiência da DEA. A introdução da correlação nos cálculos afetou consideravelmente as conclusões da análise, ainda que as unidades avaliadas como de melhor desempenho segundo cada um dos pontos de vista permaneçam entre as dez primeiras em cada um dos demais pontos de vista, levando-se em conta ou não a correlação.

**TABELA 1.**  
**POSTOS SEGUNDO RESULTADO LÍQUIDO DAS OPERADORAS MELHOR AVALIADAS EM 2001**

Probabilidades S/ Correlação		Probabilidades C/ Correlação		DEA
Pessimista	Otimista	Pessimista	Otimista	
8	23	8	24	1
15	24	23	23	2
25	14	24	11	4
18	25	15	14	5
17	8	19	19	27
29	15	14	25	9
23	18	18	15	21
14	19	25	18	3
24	11	11	8	17
19	29	29	16	7

**TABELA 2.**  
**POSTOS SEGUNDO RESULTADO LÍQUIDO DAS OPERADORAS MELHOR AVALIADAS EM 2002**

Probabilidades S/ Correlação		Probabilidades C/ Correlação		DEA
Pessimista	Otimista	Pessimista	Otimista	
23	23	23	20	1
20	6	20	17	29
11	11	8	8	27
8	5	11	11	12
6	8	17	22	30
17	10	6	10	3
10	20	10	16	4
22	9	22	6	28
19	17	19	23	13
9	19	9	9	2

Quando se adotou uma posição conservadora quanto ao input, substituindo o objetivo de sua minimização pela da não maximização, este, praticamente, deixou de influir na classificação, com as classificações probabilísticas passando a concordar com a classificação pelo volume das contrapartidas líquidas até a 15ª posição salvo, no máximo, uma inversão.

Os resultados da avaliação probabilística são sempre muito diferentes dos resultados segundo a DEA. Neste caso, mesmo com um modelo CCR, a DEA coloca entre as dez mais eficientes variáveis que se destacam por valores extremos do resultado, seja positivo, seja negativo.

## 5. Conclusão

Verificou-se aqui a utilidade da aplicação de algoritmos de classificação automática de unidades de produção para a determinação de paradigmas de desempenho. Peculiaridades das metodologias propostas puderam ser esclarecidas em um exemplo com dois outputs correlacionados e um input. A inclusão de mais variáveis pode propiciar que se levem em conta aspectos mais importantes, como, por exemplo, a distribuição dos eventos por diferentes tipos de atendimento e das despesas comerciais pelas suas diversas finalidades. O aumento do número de variáveis não traz maior dificuldade ao cálculo. Já a interpretação dos resultados pode tornar-se mais complexa. Neste contexto, a abordagem probabilística, por ser mais resistente à influência de variações acidentais isoladas, pode ser mais apropriada.

## 6. Referências

- ANS (AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR) (2004). Demonstrações Contábeis, ANS, Rio de Janeiro, [www.ans.gov.br/portal/site/perfil\\_dados\\_setor/demonstracaocontabel.asp](http://www.ans.gov.br/portal/site/perfil_dados_setor/demonstracaocontabel.asp)
- CHARNES, A. H., COOPER, W. W. e RHODES E. (1978). Measuring the efficiency of Decision Making Units, *European Journal of Operations Research*, vol. 2, 429-444.
- SALLAI, A. L. e SANT'ANNA, A. P. (2003). Alternativas de Regulação do Setor de Saúde no Brasil, UFF. Niterói [www.producao.uff.br/rpep/relpeq703](http://www.producao.uff.br/rpep/relpeq703)
- SANT'ANNA, A. P. (2002). Cálculo Probabilístico de produtividades Globais UFF. Niterói [www.producao.uff.br/rpep/relpeq102](http://www.producao.uff.br/rpep/relpeq102)