

**CLAUDINEIA KUDLAWICZ**

**UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO NO NÍVEL DE RENTABILIDADE DAS  
ORGANIZAÇÕES OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE EM FUNÇÃO DE SEU  
PERFIL**

**CURITIBA**

**2013**

**CLAUDINEIA KUDLAWICZ**

**UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO NO NÍVEL DE RENTABILIDADE DAS  
ORGANIZAÇÕES OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE EM FUNÇÃO DE SEU  
PERFIL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre. Programa de Mestrado em Contabilidade – Área de Concentração Contabilidade e Finanças, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Lauro Brito de Almeida

**Curitiba**

**2013**

Kudlawicz, Claudineia

Um estudo sobre o impacto no nível de rentabilidade das organizações operadoras de planos de saúde em função de seu perfil / Claudineia Kudlawicz. – 2013.

100 f.

Orientador: Lauro Brito de Almeida.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Defesa: Curitiba, 2013

1. Lucros – Contabilidade. 2. Organizações de manutenção da saúde - Administração financeira. I. Almeida, Lauro Brito de. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

CDD 658.1554

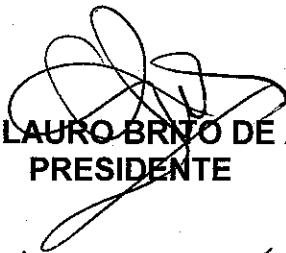
**“UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO NO NÍVEL DE RENTABILIDADE DAS ORGANIZAÇÕES OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE EM FUNÇÃO DE SEU PERFIL.”**

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE **MESTRE EM CONTABILIDADE** (AREA DE CONCENTRAÇÃO: CONTABILIDADE E FINANÇAS), E APROVADA EM SUA FORMA FINAL PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

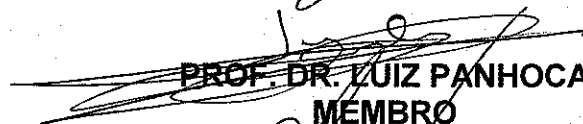


**PROF.ª DR.ª SIMONE BERNARDES VOESE**  
**COORDENADORA ADJUNTA DO PROGRAMA DE MESTRADO EM**  
**CONTABILIDADE**

APRESENTADA À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA PELOS PROFESSORES:



**PROF. DR. LAURO BRITO DE ALMEIDA**  
**PRESIDENTE**



**PROF. DR. LUIZ PANOCA**  
**MEMBRO**



**PROF. DR. PEDRO JOSÉ STEINER NETO**  
**MEMBRO**



**PROF. DR. JOSÉ ROBERTO FREGA**  
**MEMBRO**

À minha mãe.

Por sempre estar presente, mesmo quando estava longe.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, à Trindade Santa e à Maria, pois sempre me ouviram e me carregaram quando eu não mais podia andar sozinha.

Existem pessoas que na nossa vida passam como cometas e as que ficam brilhando como estrelas. As que são como cometa, passam apenas uma vez, mas deixam lembranças e ensinamentos, sejam bons ou ruins. As que são como estrelas, ficam para sempre brilhando em nossas vidas. Tive cometas e estrelas nesses dois anos de estudo.

Às pessoas que foram como cometas, deixo meu muito obrigado pelo pequeno tempo que passamos juntos, talvez não nos encontremos mais, talvez, um dia, até mesmo serão esquecidas. Mas deixo aqui meu muito obrigado.

Às pessoas como as estrelas, não basta apenas agradecer pelos poucos menos de 2 anos de convívio, mas sei que teremos muito mais coisas a viver juntos, pois continuaremos juntos. Essas, nunca serão esquecidas, sempre estarão na memória e no coração, à essas não basta apenas um muito obrigado, afinal de contas, amizade não se agradece, se conquista e se renova a cada dia.

À todas as pessoas que são como estrelas:

Ao meu orientador, professor Lauro Brito de Almeida que foi mais que um orientador, foi um amigo, um conselheiro. Agradeço por ter sempre me ouvido e me ajudado, tanto no mestrado quanto em assuntos além deste.

Ao professor José Roberto Frega, pelos ensinamentos, pela prontidão e pela paciência. Também agradeço por ter aceitado tão prontamente a participar das bancas de qualificação e defesa. Também agradeço ao professor Pedro José Steiner Neto, por ter me auxiliado quando eu precisei e de igual forma por ter aceitado participar das bancas de qualificação e defesa. Ao professor Luiz Panhoca que também aceitou prontamente a fazer parte da banca e dar suas contribuições.

A todos os professores do PPG Mestrado em Contabilidade pelos ensinamentos.

Agradeço aos amigos que levo para sempre desta caminhada, em especial à Veronica Eberle de Almeida, José Luiz dos Santos, Marcel klovovski e Moacir Carneiro Junior, que são mais que amigos, são como irmãos.

Agradeço aos meus pais pela criação e pelos ensinamentos da vida. Agradeço por sempre estarem ao meu lado nos momentos mais intranquilos.

Ao Mauro Luis da Cruz Franco por sempre estar ao meu lado, pela compreensão de minhas ausências e falta de tempo, e por todo amor dedicado à mim.

Há pessoas que desejam saber só por saber, e isso é curiosidade;  
outras, para alcançarem fama, e isso é vaidade;  
outras, para enriquecerem com a sua ciência, e isso é um negócio torpe;  
outras, para serem edificadas, e isso é prudência;  
outras, para edificarem os outros, e isso é caridade.  
*Santo Agostinho*

## RESUMO

A rentabilidade configura-se como um elemento chave para a competitividade empresarial com implicações no comportamento econômico e financeiro das organizações. As empresas Operadoras de Planos de Saúde - OPS precisam manter a rentabilidade em uma faixa de intervalo que assegure sua continuidade, desenvolvem suas atividades em um ambiente de marco regulatório com crescentes exigências, monitoradas e avaliadas pela agência reguladora do setor, a Agência Nacional de Saúde – ANS. O ambiente de atuação das OPS é competitivo, com barreiras de entrada, monitoramento e fiscalização por parte do agente regulador. Caso uma OPS não apresente indicadores econômicos e financeiros nos parâmetros estabelecidos, descumpra a regulamentação ou pratique um atendimento inadequado aos beneficiários, poderá, entre outras sanções, sofrer liquidação extrajudicial. A saúde econômica e financeira de uma OPS assegura sua continuidade e aos investidores o retorno compatível com seu custo de oportunidade. Por outro lado, além dos aspectos econômicos e financeiros, a boa qualidade no atendimento ao beneficiário, as tornam bem vistas e aceitas pela sociedade, além de construir um ativo intangível, as legitimam. As empresas do setor de saúde privada desempenham suas atividades, potencialmente de alto impacto social, num ambiente regido por regulamentação própria, é um segmento formado por empresas diversificadas quanto ao porte, algumas com forte participação e penetração no mercado nacional, outras regionais e, também, arranjos contratuais diversos. As más condições estruturais e/ou organizacionais de uma OPS podem decorrer da declinante situação econômica e financeira. Identificar características comuns às OPS com alto nível de rentabilidade contribui para conhecer melhor o setor e o diferencial dessas empresas. O objetivo deste estudo está em identificar as características que diferenciam as empresas Operadoras de Planos de Saúde com rentabilidade maior das com rentabilidade menor. Para atingir tal fim, as empresas foram separadas nos referidos grupos; também foram construídos modelos econométricos para esta separação, utilizando o modelo estatístico Dados em painel, combinando dados de séries temporais com dados de corte transversal. Entre os resultados encontrados, destaca-se que as organizações com rentabilidade menor buscam seus recursos de terceiros e no curto prazo, existindo uma influência positiva no RSA; já aquelas com rentabilidade maior buscam recursos próprios, sofrendo uma influência negativa do indicador PCT sobre o RSA.

Palavras Chave: Rentabilidade. Operadoras de Planos de Saúde. Perfil econômico e Financeiro.

## ABSTRACT

Profitability is configured as a key to business competitiveness with implications for economic behavior and financial organizations. Companies Operators Health Plans - OPS must maintain profitability in a range interval to ensure its continuity, develop their activities in an environment with increasing regulatory requirements, monitored and evaluated by the regulatory agency, the National Health - ANS. The performance of the OPS environment is competitive, with entry barriers, monitoring and enforcement by the regulatory agency. If an OPS does not present financial and economic indicators in the parameters established, breaches the rules or practice insufficient support to beneficiaries, may, among other penalties, suffer extrajudicial liquidation. The economic and financial health of an OPS ensures its continuity and investors return consistent with its opportunity cost. Moreover, besides the economic and financial aspects, good quality service to the beneficiary, the views and become well accepted by society, and build an intangible asset, the legitimate. Companies in the private health sector play its activities, potentially high social impact in an environment governed by its own rules, is a segment consisting of diversified companies regarding size, some with strong participation and market penetration national, regional and other also , various contractual arrangements. The bad structural conditions and / or an organizational OPS, may result from declining economic and financial situation. Identify common characteristics of OPS with high profitability contributes to better understand the industry and the differential of these companies. The objective of this study is to identify the characteristics that differentiate firms Operators Health Plans with higher profitability with the lowest profitability. To achieve this end, the companies were separated in those groups, were also built econometric models for this separation, using the statistical model Panel data, combining time-series data with cross-sectional data. Among findings results, it is noteworthy that in organizations with lower profitability seek its resources and third-party in the short term, there is a positive influence on RSA, with the already higher profitability, seek their own resources, and suffering a negative influence on the indicator PCT RSA.

Keywords: Profitability. Health Plan Operators. Economic and Financial Profile.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura das variáveis utilizadas do estudo que podem influenciar na rentabilidade.....	64
---	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Indicadores listados na literatura e ANS.....	38
Quadro 2 - Resumo literatura .....	43
Quadro 3 - Critérios definidos para os níveis de rentabilidade .....	53
Quadro 4 - Coeficiente de classificação de correlação .....	58

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução da carteira de beneficiários de planos de saúde do setor .....	34
Tabela 2 - Classificação das OPS por porte e modalidade .....	35
Tabela 3 - Distribuição percentual acumulada dos beneficiários pela quantidade de OPS... ..	36
Tabela 4 - População e amostra .....	49
Tabela 5 - Exclusão de <i>outliers</i> .....	52
Tabela 6 - Empresas e modalidades.....	67
Tabela 7 - Comparação entre quantidade de empresas da população e amostra.....	67
Tabela 8 - Distribuição estatística das variáveis .....	69
Tabela 9 - Grupo de empresas com rentabilidade maior e rentabilidade menor .....	70
Tabela 10 - Distribuição estatística das variáveis dos níveis de rentabilidade.....	71
Tabela 11 - Coeficientes de Correlação de Pearson .....	73
Tabela 12 - Comparações múltiplas das médias dos grupos .....	75
Tabela 13 - Comparações múltiplas das médias dos grupos .....	76
Tabela 14 - Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) agrupando todas as empresas.....	77
Tabela 15 - Modelo de Dados em Painel com Efeitos Fixos de todas as empresas .....	79
Tabela 16 - Modelo Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) empresas com rentabilidade menor .....	81
Tabela 17 - Modelo Dados em Painel empresas com rentabilidade menor .....	82
Tabela 18 - Modelo Mínimos Quadrados Ordinários empresas com rentabilidade maior.....	84
Tabela 19 - Modelo Dados em Painel empresas com rentabilidade maior.....	86
Tabela 20 - Comparação grupos com rentabilidade maior e rentabilidade menor .....	88

## LISTA DE SIGLAS

AC	- Ativo Circulante
ANS	- Agência Nacional de Saúde
AP	- Ativo Permanente
ARLP	- Ativo Realizável no Longo Prazo
AT	- Ativo Total
ATM	- Ativo Total Médio
CE	- Composição do Endividamento
CEPEFIN	- Centro de Pesquisa em Finanças
CF	- Constituição Federal
CNAS	- Conselho Nacional de Assistência Social
COMB	- Índice Combinado
CONASEMS	- Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde
CVM	- Comissão de Valores Mobiliários
DM	- Despesas Médicas / Sinistralidade
GA	- Giro do Ativo
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMOB	- Imobilização dos Recursos não Correntes
IPL	- Imobilização do Patrimônio Líquido
I_GA	- Logaritmo Giro do Ativo
I_IMOB	- Logaritmo Imobilização de Recursos não Correntes
I_IPL	- Logaritmo Imobilização do Patrimônio Líquido
I_LC	- Logaritmo Liquidez Corrente
I_LG	- Logaritmo Liquidez Geral
I_MLL	- Logaritmo Margem de Lucro Líquido
I_PCT	- Logaritmo Participação de Capitais de Terceiros
LC	- Liquidez Corrente
LG	- Liquidez Geral
LI	- Liquidez Imediata
LL	- Lucro Líquido
LS	- Liquidez Seca
MCDA-C	- Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista
MLL	- Margem de Lucro Líquido
MQO	- Mínimos Quadrados Ordinários
NOB	- Norma Operacional Básica
OPS	- Operadora de Planos de Saúde
PC	- Passivo Circulante
PCT	- Participação de Capitais de Terceiros
PELP	- Passivo Exigível a Longo Prazo
PL	- Patrimônio Líquido
PNAD	- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PQSS	- Programa de Qualificação da Saúde Suplementar
RDC	- Resolução de Diretoria Colegiada
RN	- Resolução Normativa

RSA	- Retorno sobre o Ativo
RSPL	- Retorno sobre o Patrimônio Líquido
SES	- Seguradora Especializada em Saúde
SUDS	- Programa de Desenvolvimento de Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde nos Estados
SUS	- Sistema Único de Saúde
SUSEP	- Superintendência de Seguros Privados
VL	- Vendas Líquidas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	17
1.1 CONTEXTO .....	17
1.2 QUESTÃO DE PESQUISA .....	20
1.3 OBJETIVOS.....	21
1.3.1 Objetivo Geral .....	21
1.3.2 Objetivos Específicos.....	21
1.4 JUSTIFICATIVA.....	22
1.5 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	23
1.6 ESTRUTURA DO TEXTO .....	24
<b>2 MARCO TEÓRICO-EMPÍRICO</b> .....	25
2.1 HISTÓRICO DO SETOR NO BRASIL.....	25
2.2 ATENÇÃO À SAÚDE .....	29
2.3 O SETOR DE SAÚDE PRIVADA.....	31
2.3.1 Modalidades das operadoras brasileiras.....	31
2.3.2 Perfil do setor no Brasil.....	34
2.4 FUNDAMENTOS SOBRE INDICADORES ECONÔMICOS E FINANCEIROS.....	37
2.5 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE O SETOR.....	42
2.5.1 Estudos sobre as organizações de planos de saúde e sua regulamentação.....	43
2.5.2 Estudos econômicos e financeiros .....	46
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	48
3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA .....	48
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	49
3.3 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS.....	50
3.3.1 Coleta dos dados.....	50
3.3.2 Tratamento dos dados.....	51
3.4 VARIÁVEIS E DEFINIÇÕES OPERACIONAIS .....	54
3.4.1 Variável dependente .....	55
3.4.2 Variáveis preditoras do modelo.....	56
3.5 TRATAMENTO ESTATÍSTICO .....	58
3.5.1 Modelo quantitativo utilizado .....	58
3.5.2 Estimação de Efeitos Fixos.....	61
3.5.3 Estimação de Efeitos Aleatórios .....	62

<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	66
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	66
4.2 MODELO ECONOMETRICO, RESULTADO E DISCUSSÕES .....	72
4.2.1 Resultados e análises do modelo total, sem separações .....	75
4.2.2 Resultados e análises com os casos das empresas com rentabilidade menor .....	80
4.2.3 Resultados e análises com os casos das empresas com rentabilidade maior .....	84
4.3 SÍNTESE DOS RESULTADOS .....	87
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	90
5.1 CONSIDERAÇÕES E RESULTADOS ENCONTRADOS .....	90
5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS.....	92
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	94

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTO

As vantagens competitivas formuladas e implementadas pelas organizações, surgem de forma fundamental do valor que uma organização consegue criar (PORTER, 1989, p. 2), em especial as com fins lucrativos, que, somente serão viáveis se a rentabilidade obtida for acima do padrão médio da indústria e/ou segmento de atuação. A rentabilidade é multidimensional, podendo ser representada por várias métricas. Assim, configura-se como um elemento chave para a competitividade empresarial (HENRIQUEZ, 2007), com implicações no comportamento econômico e financeiro das organizações.

De um modo geral, identificar os padrões ou características que possam descrever ou explicar as diferenças entre as organizações com rentabilidade menor das com rentabilidade maior é crucial para os mais diferentes agentes econômicos. As relações de negócios entre as partes são mais bem conduzidas e geridas, quando a necessidade de conhecer as condições econômicas e financeiras das empresas em qualquer segmento de atividade é satisfeita.

No entanto, há setores nos quais as informações de natureza econômica e financeira, bem como os seus padrões e/ou características estão vinculados à sua continuidade ou, em caso contrário, há altos custos sociais. É o caso, em especial quando o setor é fortemente regulamentado e com profundas implicações nas políticas de saúde da população, como as Operadoras de Planos de Saúde (OPS).

As empresas Operadoras de Planos de Saúde - OPS precisam manter a rentabilidade de forma que assegurem sua continuidade. As OPS desenvolvem suas atividades em um ambiente de marco regulatório com crescentes exigências, são monitoradas e avaliadas pela agência reguladora do setor, a Agência Nacional de Saúde – ANS.

O ambiente de atuação das OPS é competitivo, com barreiras de entrada, monitoramento e fiscalização por parte do agente regulador. Caso uma OPS não apresente indicadores econômicos e financeiros nos parâmetros estabelecidos, descumpra a regulamentação ou pratique um atendimento inadequado aos beneficiários, poderá, entre outras sanções, sofrer liquidação extrajudicial. É um setor em crescimento e com singularidades em suas atividades.

A análise da concorrência no setor revela que a solidez, a governança, o operacional e a análise econômica e financeira, das empresas são determinantes para competirem por percentuais de participação no mercado e, também, por legitimidade. Além disso, as OPS aumentam a utilização de seus recursos como estratégia para dificultar o aparecimento de empresas dominantes do mercado (ANS, 2010).

A ANS, ao monitorar as OPS, e ciente do papel social dessas organizações em função do tipo de serviço prestado, tem claro que a continuidade dessas organizações está fundamentada no binômio (i) qualidade dos serviços prestados (indicadores não financeiros) e (ii) solidez econômica e financeira (indicadores financeiros). Portanto, estar-se-á, do ponto de vista do agente regulador, estabelecendo os parâmetros para que as OPS cumpram o seu papel: ofertar, disponibilizar e prover atendimento de qualidade, por meio dos diversos procedimentos, para manter e/ou restaurar a saúde de um beneficiário do plano.

Beneficiários dos planos de saúde são todas as pessoas que possuem contrato de prestação de serviços com as OPS. Os contratos, genericamente, estabelecem, além de outras regras, que a contrapartida dos serviços ofertados por essas organizações e utilizados de acordo com as necessidades dos beneficiários é o pagamento mensal, usualmente chamado de mensalidade, de uma determinada quantia monetária (ANS, 2011).

Os beneficiários de um plano de saúde nutrem a expectativa de poder utilizar os serviços prestados por uma OPS em um ambiente de conforto, segurança e disponível. Infelizmente, não parece ser o padrão, pois, seguidamente, surgem na mídia notícias negativas e que desabonam o setor. A saúde econômica e financeira de uma OPS assegura sua continuidade e aos investidores o retorno compatível com seu custo de oportunidade. Os demais agentes manterão laços comerciais se os compromissos forem honrados conforme o combinado. Por outro lado, além dos aspectos econômicos e financeiros, a boa qualidade do atendimento aos beneficiários as torna bem vistas e aceitas pela sociedade, além de construir um ativo intangível, as legitimam.

As OPS, de acordo com dados da ANS (2011, p. 9), em final de 2011 atendiam cerca de 24,6% da população brasileira. A descontinuidade de uma OPS acarreta inúmeras consequências para a sociedade em geral, entre elas, talvez a mais grave venha a ser a supressão de atendimento. Os desdobramentos seriam

muitos, por exemplo, possíveis problemas de saúde que interferem nos aspectos físico e emocional dos beneficiários, e em casos graves, o falecimento de um paciente pela não restauração de sua saúde.

O segmento de saúde suplementar, onde atuam as OPS, por ser regulado difere de outros setores. A atividade é regida por uma legislação específica composta por Resoluções e Instruções Normativas emitidas pela ANS. A aceitação das normas impostas pela regulação é coercitiva por não existir outro meio dessas organizações atuarem neste setor, a não ser concordando e se submetendo ao imposto pela ANS.

O setor de saúde suplementar foi regulamentado pela Lei 9656/1998 e a efetiva operacionalização ocorreu com a criação da Agência Nacional de Saúde - ANS, vinculada ao Ministério da Saúde, por meio da Lei 9961/2000. As atividades das empresas Operadoras de Planos de Saúde somente foram objeto de regulação a partir do ano 2000 com a criação da ANS. As empresas existentes e operando anteriormente à criação dessa regulamentação, para continuarem, precisaram se adaptar ao novo contexto regulatório.

A ANS, criada com a finalidade de regulamentar e fiscalizar as operadoras de planos de saúde, também tem o poder de intervir nas organizações que estiverem em desacordo com as exigências impostas ao setor. Na visão do regulador, ele, assim agindo, estará monitorando a qualidade e mantendo as condições de bom atendimento aos beneficiários dos planos de saúde das operadoras.

Entre os requisitos para atuar na área de planos de saúde, inicialmente essas organizações precisam de autorização emanada pela ANS. Na sequência, o desempenho é anualmente avaliado de acordo com os parâmetros estabelecidos no Programa de Qualificação da Saúde Suplementar da ANS (2011, p. 19). Caso a OPS não atenda aos referidos parâmetros, o regulador tem poder para intervir na administração ou até mesmo determinar sua descontinuidade.

As operadoras de planos de saúde possuem características diferenciadas das empresas de outros setores. Por exemplo, em outros tipos de atividades a métrica para determinar o porte do empreendimento, em geral, é o valor do faturamento, ou a quantidade de empregados ou ainda, o valor dos ativos. No caso das OPS, a Resolução Normativa nº 159/2007 estabelece o porte da empresa de acordo com a quantidade de beneficiários vinculados por meio de contratos. Neste

caso, a redução do número de beneficiários em uma carteira afeta diretamente o porte e a classificação como pequena, média ou grande.

## 1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

Em geral, a rentabilidade – decorrente de estratégias com visão de longo prazo, é um fator fundamental, entre outros, para a continuidade de uma empresa e também uma métrica para avaliar seu desempenho.

Como já mencionado, as empresas do setor de saúde privada desempenham suas atividades, potencialmente de alto impacto social, num ambiente regido por regulamentação própria. É um segmento formado por empresas diversificadas quanto ao porte, algumas com forte participação e penetração no mercado nacional, outras regionais e, também, arranjos contratuais diversos. Como qualquer outra atividade, os vetores econômicos e financeiros – em conjunto com outros, são determinantes para a continuidade da empresa. Por isso, neste contexto, entender as características que distinguem as empresas em função dos níveis de rentabilidade, é informação relevante.

Análise da ANS (2012) revela que a taxa de rotatividade dos planos em 2011 alcançou quase 30%. Isto evidencia que de cada 10 beneficiários 3 trocaram de plano por qualquer motivo. Um dos motivos dessa alta rotatividade pode ser atribuído à portabilidade dos planos de saúde. No entanto, a troca de plano de saúde podem também decorrer da situação estrutural ou organizacional da empresa.

As más condições estruturais e/ou organizacionais de uma OPS, podem decorrer da declinante situação econômica e financeira. Não há mistérios: construir e manter uma boa estrutura e prover atendimento de qualidade ao beneficiário requer que sejam feitos investimentos. Em geral, há investimentos em máquinas e equipamentos e, principalmente em profissionais capacitados para realizar qualquer procedimento necessário para restaurar a saúde do beneficiário.

Identificar características comuns às OPS com rentabilidade maior e menor contribui para conhecer melhor o setor e o diferencial dessas empresas. A potencial continuidade e crescimento de qualquer empresa tem como premissa a rentabilidade. Portanto, este estudo orienta-se pela seguinte questão de pesquisa:

**Quais as características que diferenciam as empresas Operadoras de Planos de Saúde com rentabilidade maior das de rentabilidade menor?**

### 1.3 OBJETIVOS

Após a identificação da questão de pesquisa a ser resolvida no estudo, evidenciam-se os objetivos. Collins e Hussey (2005, p. 119) orientam que, após identificar um problema de pesquisa adequado, é preciso definir as metas ou objetivos do estudo. Os objetivos dividem-se em geral e específicos. Richardson (1999, p. 62) define o objetivo geral o que se pretende alcançar com a realização do estudo. Quanto aos objetivos específicos, estes definem as etapas que deverão ser cumpridas para alcançar o objetivo geral (RICHARDSON, 1999, p. 63), sendo, portanto, um passo importante a se chegar ao objetivo principal.

#### 1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral é identificar as características que diferenciam as empresas Operadoras de Planos de Saúde com rentabilidade maior das de rentabilidade menor.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

Visando atingir o objetivo geral, são traçados os seguintes objetivos específicos:

- Selecionar os principais indicadores econômicos, financeiros e específicos do setor, a partir da literatura e da Agência Reguladora do setor;
- Descrever o comportamento dos indicadores selecionados, no período de 2005 à 2011, de forma a identificar a influência dos mesmos sobre o Retorno sobre o Ativo (RSA);
- Verificar se os indicadores selecionados são determinantes do Retorno sobre o Ativo (RSA) das empresas selecionadas;
- Determinar o nível de impacto e a influência de cada indicador no Retorno sobre o Ativo (RSA) das operadoras de planos de saúde.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

Este setor tem se expandido ao longo dos anos, em número de beneficiários, ao findar o ano de 2011, possuía uma cobertura de 24,6% da população, com 47,6 milhões de beneficiários, sendo que ao findar o ano de dezembro de 2000, contava com 30,7 milhões de beneficiários (ANS, 2011), um aumento significativo de quase 65% desde sua regulamentação. Outro fator que merece destaque é a taxa de rotatividade dos planos, que em 2011, alcançou quase 30% (ANS 2012); isso quer dizer que de cada 10 beneficiários, 3 trocaram de plano por qualquer motivo. O aumento dessa rotatividade pode ser justificado pela portabilidade dos planos de saúde, mas o que faz com que o beneficiário troque de plano de saúde pode estar no âmbito estrutural ou organizacional, na sua qualidade da prestação dos serviços ou ainda em sua imagem frente à sociedade.

Mas enquanto algumas organizações crescem, outras fecham suas portas, notícias de fechamento e problemas com falta de atendimento por parte dessas organizações são vistas seguidamente, prejudicando a sociedade e deixando o setor mal visto de forma geral, colocando em dúvida suas atividades e alterando de forma negativa o modo como a sociedade vê essas organizações, afetando sua legitimidade, podendo afetar a carteira de beneficiários e até mesmo o porte das organizações pela troca do plano de saúde.

No âmbito estrutural, essas organizações podem ser afetadas, e podem afetar a sociedade, tendo uma estrutura insuficiente para atender seus beneficiários e restaurar sua saúde. Melhorar as condições de saúde dos grupos sociais ou da população contribui para o crescimento econômico de diversas maneiras, como melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, alocação de recursos que seriam utilizados na saúde em outros setores da economia (LIMA, 2005). As organizações de saúde suplementar atuam diretamente na melhoria do benefício desses grupos sociais, pois estão voltadas a melhorar e restaurar a saúde de seus beneficiários.

Muitos autores dedicam seu tempo para pesquisar o setor, mas por ser amplo, ainda existe muito a pesquisar, principalmente sobre sua situação econômica e financeira. Na valoração das organizações, Assaf Neto (1997) explicita que o valor de uma empresa não depende da forma como é financiada, mas pela mensuração da qualidade de seus investimentos, e que nenhum ativo pode ser mais ou menos atraente, como reflexo de uma decisão de financiamento tomada.

As decisões financeiras possuem sua avaliação fundamentada nos resultados operacionais, através do desempenho econômico do empreendimento da organização, e é o lucro operacional que define os limites de remuneração de fontes de capital da organização (ASSAF NETO, 1997).

A situação econômica e financeira dessas organizações não possui como desafio apenas sua busca, mas também sua estabilidade. Este estudo contribui de forma que visa buscar avaliar a interação da rentabilidade dessas organizações com as características econômicas e financeiras, e ainda características específicas do setor. Analisando de forma mais profunda este lado da situação econômica e financeira das mesmas, e possibilitando conhecer suas diferenças neste contexto.

A partir do exposto, a contribuição que o estudo trará, de forma teórica, está em aprofundar os indicadores econômicos e financeiros do setor frente a seu nível de rentabilidade. Também por implicar na ampliação de novos horizontes para pesquisas sobre setor, sendo que o mesmo possui poucos estudos necessitando ser aprofundado e estudado em continuidade.

## 1.5 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO

A delimitação de uma pesquisa estabelece limites para a investigação (MARCONI; LAKATOS, 2004); delimitar um tema, também é focar em uma parte selecionada (CERVO; BERVIAN, 2002). A delimitação é a fronteira concernente às variáveis do estudo, ou pontos que serão abordados, refere-se ao corte longitudinal e transversal, ao período de tempo a ser analisado. Ainda, outros critérios para a delimitação do estudo são o espacial e o temporal (GIL, 2004), o primeiro delimita o local onde o fenômeno em estudo ocorre, o segundo, delimita o período em que o fenômeno a ser estudado está circunscrito.

O presente estudo está delimitado da seguinte forma:

- **Empresas pesquisadas:** As empresas pesquisadas fazem parte do setor de planos de saúde, localizadas em todo o território nacional, de pequeno, médio e grande porte. O porte é definido conforme os critérios da RN 159/2007 da ANS, conforme a quantidade de beneficiários que a empresa possui contrato, e da seguinte forma: as de pequeno porte as empresas com menos de vinte mil

beneficiários, de médio porte as empresas com número de beneficiários entre vinte mil e cem mil e as de grande porte, com número de beneficiários superior a cem mil.

- **Variáveis adotadas no estudo:** As variáveis do estudo são: porte; modalidade, localização; rentabilidade; liquidez; estrutura de capital e indicadores específicos do setor. Cabe ressaltar que podem existir variáveis não utilizadas que também diferenciam o setor. Para o estudo será utilizado como parâmetro a rentabilidade das empresas, mais precisamente, o Retorno sobre o Ativo (RSA). Pode haver outras fontes a serem utilizadas como parâmetros de comparação não utilizadas, custos assistenciais, lucratividade, entre outros.

O estudo tem como ponto de partida o ano de 2005, cujos dados formam o primeiro período disponibilizado pela agência reguladora do setor, e limita-se ao ano de 2011, cujos dados são os mais recentes disponibilizados pela mesma.

## 1.6 ESTRUTURA DO TEXTO

Este estudo está estruturado em cinco seções. Na presente, delinea-se a introdução ao assunto, como um caráter introdutório começando pela exposição de um contexto sobre o tema e problema de pesquisa, passando pelos objetivos e pela delimitação do tema.

Na segunda seção é apresentado o marco teórico empírico que visa dar respaldo teórico para o estudo, bem como trazer estudos relacionados com o tema. Os conceitos abordados referem-se ao setor, seu histórico e características, os indicadores financeiros e alguns estudos relacionados com o setor e com indicadores financeiros.

Na terceira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados, abordando sua classificação, população e amostra, a coleta dos dados, as variáveis utilizadas e o tratamento estatístico dado aos mesmos.

A quarta seção apresenta a análise dos dados do estudo, descrevendo os seus resultados. E por fim, na última seção, são dispostas as considerações finais, nas quais são relatadas as conclusões do estudo encontradas por meio da análise dos dados, bem como as limitações do estudo que foram surgindo e contribuições e sugestões para estudos futuros.

## 2 MARCO TEÓRICO-EMPÍRICO

### 2.1 HISTÓRICO DO SETOR NO BRASIL

Atualmente, o setor de saúde privada no Brasil – regulamentado pela ANS – é composto por empresas de natureza jurídica que realizam atividades e tarefas de natureza hospitalar. Uma atividade hospitalar é caracterizada por um conjunto de tarefas, e um processo hospitalar é constituído por um conjunto de atividades relacionadas e interdependentes com a produção médica. Por fim, as atividades hospitalares de apoio gerencial, de diagnóstico, de tratamento e de internação são os elos que formam a cadeia de valor hospitalar. (MARTINS, 2002, p. 56). Ainda, segundo Martins (2002) um conjunto de atividades hospitalares pode ser definido como sendo constituído por diversos tipos de consultas, exames e procedimentos realizados para atender as necessidades de cada beneficiário.

Nesse quadro de referência, atividade hospitalar é todo tipo de serviço realizado para restaurar a saúde e prevenir doenças futuras de um beneficiário. No setor de saúde, as operadoras de planos de saúde privada são as responsáveis por garantir e prestar os serviços de assistência médica aos usuários, denominados de beneficiários. Toda pessoa física, titular ou dependente, com contrato assinado conforme legislação pertinente e vigente com a OPS é definida como beneficiário.

O Brasil passa por um momento de revisão, adequação e consolidação de regras no segmento de saúde privada. No entanto, mesmo que desenvolvida de maneira errática, a estruturação do setor de saúde é fruto de um processo evolutivo.

Não há, no Brasil, evidências de registro de uma data precisa como ponto inicial da origem e estruturação do setor de saúde. Os primeiros relatos são sobre a criação de um hospital para as tropas armadas. Este evento foi informado pelo vice rei do Brasil, Antonio Rolim de Moura Tavares, Conde de Azambuja em correspondência datada de 09 de maio de 1768 enviada ao secretário de Estado Francisco Xavier de Mendonça Furtado (SILVA, 1997, p. 977).

Em carta datada de 22 (vinte e dois) de janeiro de 1769 o Conde de Azambuja informava que o hospital estava em funcionamento no antigo Colégio dos Jesuítas. Após 1808, este hospital encontrava-se com diversas denominações, o decreto de 21 (vinte e um) de maio do mesmo ano o intitula Hospital Militar e da Marinha. Em 1832, o decreto de 17 (dezessete) de fevereiro transformou os

hospitais militares em regimentais, instalando três hospitais no Rio de Janeiro (SILVA, 1997, p. 977).

O primeiro indício da estruturação da saúde pública no Brasil ocorre com a publicação do decreto 2449 em 01 de fevereiro de 1897. O referido decreto criava a diretoria geral da saúde pública. As competências dessa diretoria eram: estudar o tratamento de doenças, propor ao governo ações e planos de socorros sanitários, fiscalizar o exercício da medicina e da farmácia, dirigir o serviço sanitário dos portos, entre outras finalidades.

Em 1923, com a promulgação do Decreto 4682 foi instituído um fundo de aposentadoria e pensões para os empregados das empresas de estradas de ferro, ainda que, na época, sem nenhuma regulamentação. O Decreto 4682 em seu Artigo 9º define como direito do trabalhador socorros médicos para suas doenças e da família, aposentadoria e pensão em caso de morte.

A Lei 1920 do ano de 1953 desmembrou o então Ministério da Educação e Saúde em (i) Ministério da Educação e Cultura e (ii) Ministério da Saúde, vigente até os dias atuais. A finalidade do Ministério da Saúde é prover condições para cuidar da saúde, controlando doenças, melhorando e vigiando a saúde de modo a assegurar mais qualidade de vida à população brasileira.

A promulgação da Lei Orgânica da Previdência Social, Lei 3807 do ano de 1960, formalizou, principalmente, a prestação de serviços de proteção à saúde como responsabilidade de um órgão governamental. Por fim, em 1987 se deu a estruturação e o início do Programa de Desenvolvimento de Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde nos Estados (SUDS).

Na década de 80 ocorreram eventos significativos no Brasil. Na esteira da redemocratização é promulgada a Constituição Federal em 1988 (CF 88). A CF 88 trata sobre a saúde no Artigo 196, especificando que a saúde é um direito de todos e dever do Estado. No âmbito da CF 88 é responsabilidade do estado garantir o acesso universal de todos os brasileiros aos serviços de saúde. As diretrizes que norteiam a organização do sistema de saúde, como será feito o atendimento integral e a participação da comunidade é definido no Artigo 198.

No entanto, somente dois anos após a promulgação da CF 88 é que efetivamente algumas decisões e providências foram efetivamente tomadas pelo Executivo. A Lei 8080 de setembro de 1990 trata da promoção e recuperação da saúde, assim como a organização e o funcionamento dos serviços pertinentes. A

abrangência da referida Lei é nacional, regula as ações e os serviços de saúde, públicos ou privados. Também, instituiu e definiu os objetivos e campos de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS). O Artigo 5º - da referida Lei - estabelece os objetivos do Sistema Único de Saúde merecendo destaque, entre outros, a assistência às pessoas, a proteção à saúde, a realização de atividades preventivas.

No ano de 1990, o Executivo publicou a Lei 8142/1990 que, entre as providências devidas, dispõe sobre a participação da comunidade no SUS e as transferências de recursos financeiros. O Artigo 2º e parágrafo único da Lei tratam da destinação dos recursos em saúde. Os recursos destinam-se às despesas de investimentos na rede de serviços, despesas de custeio das coberturas assistenciais e demais ações referentes à saúde. Também é definido que os recursos serão repassados às unidades da Federação, Municípios, Estados e Distrito Federal.

Até então, a regulamentação tratou somente do setor público. O primeiro passo dado para regulamentar o setor privado de saúde ocorre em 1998 com a publicação da Lei 9656. O plano privado de assistência à saúde é definido conforme o Artigo 1º a Lei 9656 de 1998:

Art. 1º Submetem-se às disposições desta Lei as pessoas jurídicas de direito privado que operam planos ou seguros privados de assistência à saúde, sem prejuízo do cumprimento da legislação específica que rege a sua atividade:

I – Plano Privado de Assistência à Saúde: prestação continuada de serviços ou cobertura de custos assistenciais a preço pré ou pós-estabelecido, por prazo indeterminado, com a finalidade de garantir, sem limite financeiro, a assistência à saúde, pela faculdade de acesso e atendimento por profissionais ou serviços de saúde, livremente escolhidos, integrantes ou não de rede credenciada, contratada ou referenciada, visando a assistência médica, hospitalar e odontológica, a ser paga integral ou parcialmente as expensas da operadora contratada, mediante reembolso ou pagamento direto ao prestador, por conta e ordem do consumidor;

A Lei 9656 de 1998 define o conceito de uma operadora de planos de saúde, também especifica que o objetivo é prestar serviços para os titulares de sua carteira de beneficiários. No contexto da Lei 9656, as operadoras de planos de saúde podem ser, quanto a sua estrutura jurídica, constituídas sob os seguintes formatos: (i) pessoa jurídica, (ii) sociedade civil ou comercial, (iii) cooperativa, (iv) entidade de autogestão operadora de serviço ou contrato de prestação de serviço à saúde.

Os critérios para obtenção de autorização de funcionamento e encerramento de suas atividades são definidos na Lei 9656, bem como o registro e a autorização

dos produtos a serem comercializados, isto é, dos planos de saúde ofertados à carteira de beneficiários.

A Lei 9656/1998 estabelece que todas as operadoras de planos privados de saúde elaborem suas Demonstrações Financeiras em conformidade com a Lei 6404/1976 (posteriormente atualizada pela Lei 11638/2007). As Demonstrações Financeiras devem ser submetidas à análise de auditores independentes devidamente registrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e posteriormente a publicação anual, independente de seu porte ou outro fator qualquer. As OPS não estão sujeitas à Lei das falências, Lei 11101 de 09 de fevereiro de 2005, mas ao regime de liquidação extrajudicial.

A Lei 9656/1998 estabeleceu diretrizes para o setor, no entanto, a efetiva regulamentação ocorreu, quando, com a edição da Lei 9961 de 28 de janeiro de 2000, foi criada a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), esta, vinculada ao Ministério da Saúde.

Dentre as competências da ANS são listadas o rol de procedimentos relativos aos eventos de saúde, os critérios para o credenciamento e descredenciamento das OPS, as normas para registro e cancelamento dos produtos e autorização para o reajuste das mensalidades, e estão no Artigo 4º (Lei 9961/2000) como segue:

I - propor políticas e diretrizes gerais ao Conselho Nacional de Saúde Suplementar - Consu para a regulação do setor de saúde suplementar (...);

(...) III - elaborar o rol de procedimentos e eventos em saúde, que constituirão referência básica para os fins do disposto na Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1.998, e suas excepcionalidades (...);

(...) XVII - autorizar reajustes e revisões das contraprestações pecuniárias dos planos privados de assistência à saúde, ouvido o Ministério da Fazenda(...);

(...) XX - autorizar o registro dos planos privados de assistência à saúde(...);

(...) XXII - autorizar o registro e o funcionamento das operadoras de planos privados de assistência à saúde, bem assim sua cisão, fusão, incorporação, alteração ou transferência do controle societário, sem prejuízo do disposto na Lei nº 8.884, de 11 de junho de 1994 (...);

(...) XXVI - fiscalizar a atuação das operadoras e prestadores de serviços de saúde com relação à abrangência das coberturas de patologias e procedimentos (...);

(...) XXXIV - proceder à liquidação extrajudicial e autorizar o liquidante a requerer a falência ou insolvência civil das operadoras de planos privados de assistência à saúde(...);

A ANS, no escopo desse artigo, é responsável pela fiscalização das atividades e aplicação de penalidades quando cabíveis e pelo descumprimento da Lei. No âmbito da regulamentação cabe a ANS autorizar o funcionamento e proceder à liquidação extrajudicial decretando o encerramento das atividades da OPS.

O papel da ANS enquanto agente regulador é amplo. Além de ser responsável por normatizar as funções e estabelecer diretrizes operacionais para o setor de saúde suplementar, ainda cabe à agência a gestão dos padrões de qualidade de atendimento ao beneficiário e saúde econômica e financeira das OPS.

A instituição do Programa de Qualificação da Saúde Suplementar (PQSS) pela ANS tem como objetivo principal induzir melhorias na qualidade dos serviços prestados aos beneficiários pelo setor de saúde suplementar. O PQSS é estruturado em dois componentes: (i) avaliação do desempenho das Operadoras de Planos de Saúde e (ii) subsidiariamente, de forma institucional avaliar o próprio desempenho (ANS, 2011, p. 19). O processo de avaliação e qualificação das OPS, instituído pelo PQSS, configura-se como uma estratégia do agente regulador para fomentar um processo contínuo de aprimoramento para o setor. Portanto, neste contexto, o PQSS, por meio dos indicadores, deverá subsidiar a agência no processo de gestão do setor de modo que opere de forma equilibrada ofertando serviços adequados aos seus beneficiários.

## 2.2 ATENÇÃO À SAÚDE

A necessidade da população de práticas de saúde levou o SUS a criar programas e serviços à saúde, chamadas de Atenção ou Prevenção à Saúde. Este termo remete-se a processos históricos, políticos e culturais, e seus objetivos são as ações e os serviços de saúde, também é sinônimo de assistência à saúde (MALTA; MOROSINI, 2012).

Em 1945, Sigerist definiu as seguintes funções da medicina: promoção, prevenção, restauração e reabilitação da saúde (TERRIS, 1996 *apud* CZERESNIA, 2003). A prevenção ou atenção à saúde, pode ser definida, também como uma ação antecipada para prevenir e impedir o progresso da doença (LEAVELL; CLARCK, 1976 *apud* CZERESNIA, 2003). No nível primário existem medidas destinadas à prevenção da doença, ligado ao manter uma boa saúde, no secundário está

baseado no diagnóstico e no tratamento precoce da enfermidade, já no terciário, são as ações de reabilitação (LEAVELL; CLARCK, 1976 *apud* CZERESNIA, 2003).

Com a instituição das Leis 8080/1990 e da Constituição de 1988, constituiu-se o SUS e firmou-se uma tentativa de expressar a complexidade e a extensão da saúde, a partir dessa complexidade, foram criados os níveis de assistência à saúde. No Brasil, a atenção à saúde sofreu importantes e profundas transformações com a criação do SUS e com a expansão do setor de saúde privada (PAIM, 2004). Existem três níveis de assistência, enquadrando-se as ações voltadas para o atendimento, representados pela promoção à saúde e pela recuperação, nos quais deve estar sempre priorizado um caráter preventivo (NOB, 1996). A atenção à saúde pode ser influenciada por alguns fatores, tais como o perfil epidemiológico da população, que vai depender das condições e modo de vida se expressando por necessidades e demandas por procedimentos hospitalares como consultas, exames, entre outros (PAIM, 2004).

O nível de atenção básica, também conhecido como prevenção primária, são encontradas as primeiras ações de promoção e também de prevenção à saúde. No nível secundário, os atendimentos são voltados para os procedimentos de média complexidade, e no nível de atenção terciária, os atendimentos possuem uma alta complexidade, onde se compreende a reabilitação da saúde (CONASEMS, 2009). Para organizar melhor estes níveis, são levados em conta três elementos: i) tecnologia e material disponível; ii) a capacitação do pessoal; iii) o perfil da morbidade da população, ou as doenças que são mais frequentes na população.

No nível primário, considera-se como objetivo modificar os fatores de risco das doenças para algo favorável, como atividades preventivas, são métodos de prevenção primária. Para o atendimento clínico, tanto particular quanto público, neste nível se encontram os equipamentos de menor complexidade, com menos grau de incorporação tecnológica, também são os chamados de geração tecnológica mais antiga (ELIAS, 2011). O pessoal capacitado possui uma formação geral e abrangente, atendendo os casos de restauração de saúde mais frequentes na população, são as doenças mais comuns. Estima-se que muitos casos podem ser resolvidos neste nível, sem precisar de atendimento mais sofisticado.

No Brasil, o nível de Atenção Básica à saúde significa o primeiro nível e compreende a articulação de ações de promoção à saúde e sua prevenção, o tratamento e a reabilitação de doenças (SOUZA; HAMANN, 2009). Deve focar a

saúde das pessoas no meio social e físico no qual as pessoas vivem e trabalham (STARFIELD, 2002, p. 27).

No nível secundário, encontram-se os equipamentos com tecnologia de nível intermediário, o pessoal capacitado é mais especializado em algumas áreas. Os serviços atendidos neste nível já tiveram uma avaliação no nível primário e foram encaminhados para um atendimento mais especializado (ELIAS, 2011).

No nível terciário, encontram-se os equipamentos de alta tecnologia, os chamados de última geração, a capacitação profissional é mais especializada e mais intensiva, os médicos precisam ser muito bem preparados e em áreas muito especializadas. Este nível atende situações em que o nível secundário não esteja capacitado a resolver (ELIAS, 2011). É a Atenção à saúde no terceiro nível, integrada pelos serviços ambulatoriais e hospitalares especializados e de alta complexidade (SALES, 2007).

Os sistemas de saúde possuem redes de serviços para possibilitar a realização dos serviços de saúde à população, esses serviços estão organizados em níveis de atenção, primário, secundário e terciário. No Brasil, os serviços de saúde pública estão sob a responsabilidade do SUS, já nos serviços privados a assistência fica a critério das OPS, compostas por diversos tipos de serviços que formam duas redes: i) rede própria; ii) rede contratada e que estão regulamentadas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

## 2.3 O SETOR DE SAÚDE PRIVADA

### 2.3.1 Modalidades das operadoras brasileiras

De acordo com o estabelecido pela ANS na RDC 39/2000, as operadoras são classificadas nas seguintes modalidades:

- **Cooperativa Médica:** São as sociedades sem fins lucrativos, constituídas conforme a Lei 5.764/1971 e que operam Planos Privados de Assistência à Saúde.

- **Cooperativa odontológica:** São as sociedades sem fins lucrativos, constituídas conforme a Lei 5.764/1971 e que operam exclusivamente Planos Odontológicos.
  
- **Administradora:** Caracterizada pela RN nº 196/2009, as administradoras são entidades que apenas administram os planos de assistência à saúde de outra operadora, não realizam atendimento ao beneficiário e não assumem os riscos decorrentes da operação.
  
- **Autogestão:** Pessoa jurídica, que por intermédio de departamento próprio, opera plano privado de assistência médica à saúde exclusivamente aos sócios da mesma, empregados e ex-empregados da entidade, administradores, aposentados e pensionistas e ao grupo de dependentes, familiares, que é limitado ao terceiro grau de parentesco consanguíneo. (Resolução-ANS RN nº 137/2006).
  
- **Filantropia:** São as entidades sem fins lucrativos que tenham obtido o certificado de entidade filantrópica junto ao CNAS – Conselho Nacional de Assistência Social e declaração de utilidade pública junto aos órgãos federal, estadual ou municipal.
  
- **Medicina de Grupo:** Empresas ou entidades que operam Planos Privados de Assistência à Saúde e que não estão classificados nas modalidades acima.
  
- **Odontologia de Grupo:** Empresas ou entidades que operam exclusivamente Planos Odontológicos.

As características do setor de saúde suplementar podem revelar aspectos que contribuem para entender melhor sua complexidade, pois “(...) coexistem empresas com e sem fins lucrativos; empresas reconhecidas como de utilidade pública ou não; empresas constituídas sob a forma de sociedade por quotas de responsabilidade limitada e cooperativas” (CARDOSO, 2005, p. 64).

A partir do ano de 2001, com a edição da Lei nº. 10185, as Sociedades Seguradoras passaram a ser fiscalizadas pela ANS no que se refere à

comercialização dos seguros-saúde. Para tanto, o produto seguro foi cindido em seguros (em geral) e seguro-saúde. Para comercializar o produto seguro-saúde surgiram empresas que operam nessa modalidade, as Seguradoras Especializadas em Saúde (SES), submetidas às regras da ANS. Os demais produtos de seguros continuaram sendo comercializados pelas demais seguradoras regulados pela Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.

Embora, a ANS categorize as OPS em seis modalidades, serão objeto desta investigação as empresas que compõem as modalidades Cooperativas Médicas, Medicinas de grupo, Autogestões e as Filantropias. A exclusão das demais modalidades ocorre pelas seguintes razões:

- **Cooperativa odontológica e odontologia de grupo:** as entidades foco deste estudo são somente aquelas prestadoras de assistência médica.
- **Administradoras:** não possuem risco assistencial e, portanto, não possuem beneficiários em sua carteira.
- **Seguradora Especializada em Saúde:** precisam atender parâmetros mais rigorosos que as demais OPS e seus produtos não estão relacionados a uma prestação direta de serviços de assistência médica aos beneficiários.

Existem algumas características adicionais necessárias que contribuem para um melhor entendimento do setor de saúde suplementar no Brasil:

✓ Todas as operadoras, com exceção das Administradoras e das Seguradoras, podem ter uma rede própria de atendimento ao beneficiário. O atendimento em rede própria é efetuado nas dependências da OPS. Quando o atendimento se faz em rede contratada, há a contratação de serviços de terceiros, em geral, os beneficiários são atendidos em outras clínicas e/ou consultórios particulares.

✓ Com relação à forma de pagamento os planos podem ser pré pagos ou pós pagos. Um plano é pré pago quando existe um contrato, uma mensalidade a ser paga independentemente de se utilizar os serviços da operadora ou não, neste caso a operadora assume o risco financeiro de inadimplência do beneficiário e poderá

deixar de prestar os serviços de assistência médica somente após sessenta dias de atraso na mensalidade. No plano pós pago, o beneficiário primeiro recebe o atendimento e somente após efetua o pagamento, desta forma, a operadora assume o risco financeiro de inadimplência por parte do beneficiário, que já usufruiu dos serviços. Para reduzir esse risco, as OPS podem exigir antecipadamente garantias, como depósito inicial, entre outras.

✓ Quanto ao contratante, o plano de saúde pode ser individual, familiar, coletivo por adesão e coletivo empresarial.

### 2.3.2 Perfil do setor no Brasil

Diferentemente dos outros setores econômicos, as empresas do setor de saúde privada tem seu porte definido conforme a quantidade de beneficiários em sua carteira. A Resolução Normativa 159/2007 estabelece: (i) operadoras de pequeno porte a pessoa jurídica com número de beneficiários inferior a vinte mil; (ii) operadoras de médio porte as pessoas jurídicas com número de beneficiários entre vinte mil e cem mil e; (iii) operadora de grande porte a pessoa jurídica com número de beneficiários superior a cem mil.

No Brasil, as OPS no final do ano de 2011 contabilizavam 47,6 milhões de beneficiários, equivalente a 24,6% da população brasileira (ANS, 2012, p. 57). A Tabela 1 apresenta a evolução do setor desde a criação da ANS até o final do ano de 2011.

Tabela 1 - Evolução da carteira de beneficiários de planos de saúde do setor

<b>Ano</b>	<b>Beneficiários com planos de saúde</b>	<b>Ano</b>	<b>Beneficiários com planos de saúde</b>
Dezembro/2000	30.705.334	Dezembro/2006	36.990.226
Dezembro/2001	31.132.361	Dezembro/2007	38.776.431
Dezembro/2002	31.105.254	Dezembro/2008	40.769.570
Dezembro/2003	31.771.197	Dezembro/2009	42.126.540
Dezembro/2004	33.673.600	Dezembro/2010	45.688.684
Dezembro/2005	35.010.992	Dezembro/2011	47.611.636

Fonte: ANS (2012)

Conforme a Tabela 1, comparando o mês de dezembro do ano de 2011 com o mesmo mês de 2010, a taxa de crescimento do volume de beneficiário foi de 4,8%

nos vínculos de beneficiários de planos de saúde. No entanto, essa taxa de crescimento foi inferior ao período imediatamente anterior observado em dezembro de 2009 e dezembro de 2010, que foi de 8,5%, enquanto houve uma redução do crescimento do PIB real de 2010 para 2011, de 7,5% para 2,7%, mostrando o setor, um crescimento superior à economia (ANS, 2012). Por tipo de planos, no período de 2010 e 2011, a taxa de crescimento dos planos coletivos empresariais foi de 8,2%, contra 1,19% dos planos individuais, indicando que cada vez mais as empresas estão contratando os planos de saúde como forma de benefícios aos seus colaboradores. O setor também apresentou um crescimento de 11,7% de receita no último ano, 2011 (ANS, 2012). Ainda, segundo dados da ANS (2012) este crescimento tem sido sustentado pelos planos de saúde coletivos empresariais que desde março de 2008 tiveram um crescimento de quase 40%.

No final do ano de 2011, conforme detalhado na Tabela 2, 1180 empresas médico-hospitalares compunham o setor. No entanto, somente 1016 listavam beneficiários em sua carteira. As 164 OPS restantes são empresas que possuem apenas o registro ativo junto à ANS e sem beneficiários.

Tabela 2 - Classificação das OPS por porte e modalidade

Modalidade da Operadora	Total	Sem beneficiários	Porte das Operadoras		
			Pequeno (Até 20.000 beneficiários)	Médio (20.001 à 100.000 beneficiários)	Grande (Acima 100.001 beneficiários)
Administradora de Benefícios	78	78	-	-	-
Autogestão	232	28	163	31	10
Cooperativa Médica	331	7	166	122	36
Filantropia	94	3	67	22	2
Medicina de Grupo	432	48	266	92	26
Seguradora Especializada em Saúde	13	-	2	3	8
<b>Total</b>	<b>1180</b>	<b>164</b>	<b>664</b>	<b>270</b>	<b>82</b>

Fonte: ANS (2012)

Cabe destacar que as empresas sem beneficiários não estão em processo de descontinuidade, mas apenas que, no período de coleta dos dados, estavam sem movimentação, isto é, sem beneficiários em sua carteira. Em geral, a carteira de beneficiários das OPS é composta de beneficiários próprios, ou seja, há um vínculo contratual entre a OPS e o beneficiário dos serviços. Há, no entanto, variações, por exemplo, a modalidade “Administradora de Benefícios” não possui beneficiários

próprios em sua carteira e sua atividade consiste em prestar serviços de administração à carteira de outras OPS. Essas não assumem o risco assistencial, pois não prestam serviços de saúde, apenas administram as carteiras.

As Seguradoras de Saúde também não possuem risco assistencial, não prestam serviços de saúde aos beneficiários, apenas oferecem seguros de serviços de saúde aos mesmos. A Tabela 3 detalha a distribuição – em quantidade - de beneficiários em 31/12/2011 por OPS.

Tabela 3 - Distribuição percentual acumulada dos beneficiários pela quantidade de OPS

<b>Quantidade (acumulada) de beneficiários (2011)</b>	<b>Percentual acumulado de beneficiários</b>	<b>Quantidade (acumulada) de Operadoras</b>	<b>Percentual acumulado de operadoras</b>
5.281.679	11,10%	2	0,20%
10.162.128	21,30%	5	0,50%
15.201.445	31,90%	10	1,00%
19.320.635	40,60%	17	1,70%
23.978.307	50,40%	32	3,20%
28.593.707	60,10%	59	5,80%
33.336.813	70,00%	105	10,40%
38.101.522	80,00%	183	18,00%
42.843.009	90,00%	333	32,60%
47.611.636	100,00%	1.016	100,00%

Fonte: ANS (2012)

Analisando o percentual acumulado de beneficiários e a quantidade de OPS, é possível destacar que, do total de 1016 organizações, 2 possuem mais de 10% dos beneficiários do setor, cocentrando um total de mais de 5 milhões de beneficiários em suas carteiras, são OPS da modalidade Medicina de Grupo e situadas no estado de São Paulo, estado onde estão concentradas a maior parte das organizações de saúde privada, e também a maior concentração de beneficiários. Outro ponto a destacar também referente às maiores organizações, é que 31,90% dos beneficiários de planos de saúde estão concentrados em 10 OPS. Em outro extremo, tem-se 683 OPS com 10% da carteira total do setor, demonstrando que, se por um lado tem-se poucas organizações com muitos beneficiários, em outro muitas OPS com poucos beneficiários.

Agora, analisando o percentual acumulado de OPS, destaca-se que 1% das OPS detém em suas carteiras mais de 15 milhões de beneficiários, ao passo que 67,4% dessas organizações detém aproximadamente 5 milhões de beneficiários, demonstrando o quão pulverizado é o setor, com muitas organizações que possuem

poucos beneficiários em suas carteiras. E como os mercados geográficos do setor são locais, essas grandes OPS não dominam, contudo, todos os mercados do País; algumas das de menor porte são dominantes em suas áreas de atuação (ANS, 2012).

O relatório da ANS (2012, p. 23) evidencia que a taxa de rotatividade dos planos de saúde em 2011 foi próximo a 30%. Taxa nesse nível indica que de cada dez beneficiários três trocaram de plano. Os motivos, certamente, são diversos, mas, destaca-se um que pode ter influenciado a ação dos beneficiários, foi a instituição da portabilidade. As Resoluções Normativas números 186/2009 e 252/2011 eliminaram uma barreira há muito tempo existente que impedia que os beneficiários trocassem de plano devido à exigência de carência. Os termos das referidas resoluções eliminaram o cumprimento de carência exigida no momento em que se contrata um plano. O estabelecimento de um marco legal certamente viabilizou a rotatividade dos planos de saúde entre as OPS, mas também podem ser citados outros motivos para isso, como a má qualidade dos serviços prestados e outros ligados com a satisfação dos beneficiários.

#### 2.4 FUNDAMENTOS SOBRE INDICADORES ECONÔMICOS E FINANCEIROS

As principais decisões nas empresas são, basicamente, de investimentos e de financiamentos. No entanto, estas decisões não podem ser tomadas de forma independente, sem olhar o todo. Os gestores devem considerar em suas decisões a necessidade de um equilíbrio financeiro que contemple uma adequação entre maturidade de passivos e capacidade de geração de caixa dos ativos (ASSAF NETO, 2010).

As decisões de investimento e financiamento são tomadas para assegurar a continuidade do negócio, sua atratividade, quer mantendo o *status* ou crescendo organicamente ou por meio de aquisições e/ou fusões. Nesse processo, os modelos de decisão que subsidiam os gestores devem incorporar, também, as variáveis relativas aos prazos e valores dos ativos envolvidos.

Nesse contexto, as decisões nos aspectos econômicos e financeiros são subsidiadas por indicadores. O Quadro 1 detalha um conjunto de indicadores, uma parte deles extraídos do referencial teórico indicado. Outros indicadores são de uso

corrente da ANS na avaliação anual das empresas, são os específicos do setor de operadoras de planos de saúde.

Quadro 1 - Indicadores listados na literatura e ANS

Indicadores	Fórmulas de cálculo	Fonte
Liquidez Corrente (LC)	$AC / PC$	Assaf Neto (2010); Silva (2010)
Liquidez geral (LG)	$(AC + ARLP) / (PC + PELP)$	Assaf Neto (2010); Silva (2010)
Liquidez Imediata (LI)	Disponível / PC	Assaf Neto (2010);
Liquidez Seca (LS)	$(AC - estoques) / PC$	Assaf Neto (2010); Silva (2010)
Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL)	$AP / PL$	Silva (2010)
Participação de Capitais de Terceiros (PCT)	$(PC + PELP) / PL$	Silva (2010)
Composição do endividamento (CE)	$PC / (PC + PELP)$	Silva (2010)
Imobilização dos recursos não correntes (IMOB)	$AP / (PL + PELP)$	Matarazzo (1998)
Retorno sobre o Patrimônio Líquido (RSPL)	$LL / PL$ médio	Silva (2010)
Retorno sobre o Ativo (RSA)	$LL / AT$ médio	Silva (2010)
Giro do Ativo (GA)	$VL / AT$	Matarazzo (1998)
Margem Líquida (MLL)	$LL / VL$	Matarazzo (1998); Silva (2010)
Índice Combinado (COMB)	$(\text{Desp. administrativas} + \text{Desp. de comercialização} + \text{Eventos inden. LÍq.}) / \text{Contraprestações efetivas}$	ANS (2011)
Sinistralidade – DM	$\text{Eventos Indenizáveis. Líquidos} / \text{Contraprestações Líquidas}$	ANS (2011)

Fonte: ANS (2011); Assaf Neto (2010); Matarazzo (1998); Silva (2010); ANS (2010)

O Quadro 1 é composto por quatro grupos de indicadores econômicos e financeiros. O primeiro grupo, **Indicadores de Liquidez**, é formado por quatro indicadores que visam medir a capacidade de uma empresa em honrar suas dívidas, no curto e no longo prazo. Esses indicadores evidenciam a situação financeira da empresa frente aos diversos compromissos, também financeiros. Respeitando as características de cada empresa, em geral imposta pelas condições ambientais do segmento de atuação, a manutenção desses indicadores alinhados a padrões é uma condição fundamental para sua continuidade (SILVA, 2010).

O indicador **Liquidez Corrente** indica a capacidade, de no curto prazo, em comparação com suas dívidas, honrar seus compromissos. (ASSAF NETO, 2010, p. 164). Os indicadores **Liquidez Corrente** e **Liquidez Geral** subsidiam as avaliações

de controle de liquidez. Em relação às OPS, o entendimento da ANS (2010, p. 26) é que “o controle da liquidez constitui-se em instrumento de aferição da capacidade da operadora em honrar seus compromissos de curto prazo”.

A **Liquidez Geral** de uma empresa “(...) indica quanto a mesma possui em dinheiro, bens e direitos realizáveis a curto e longo prazo, para fazer face às suas dívidas totais” (SILVA, 2010, p. 283). Esse tipo de indicador de liquidez suporta análises com visão de longo prazo e nesse sentido, Assaf Neto (2010, p. 164) argumenta que “é utilizada também como medida de segurança financeira da empresa no longo prazo, revelando sua capacidade de saldar todos os seus compromissos”.

O indicador de **Liquidez Seca** visa medir o grau de excelência da sua situação financeira. Se, por um lado, abaixo de certos limites, obtidos segundo os padrões do ramo, pode indicar alguma dificuldade de liquidez, mas raramente tal conclusão será mantida quando o indicador de Liquidez Corrente for satisfatório, de outro lado, o indicador de Liquidez Seca combinado com o indicador de Liquidez Corrente é um reforço à conclusão de que a empresa é uma “atleta de liquidez” (MATARAZZO, 2010, p. 108).

O indicador de **Liquidez Imediata** revela a porcentagem das dívidas no curto prazo em condições de serem liquidadas imediatamente. Esse quociente é normalmente baixo pelo pouco interesse das empresas em manter recursos monetários em caixa (MATARAZZO, 2010).

O segundo grupo de indicadores econômicos e financeiros é o de **Estrutura de Capitais**. Para Assaf Neto e Lima (2009, p. 227):

Esses indicadores são utilizados, basicamente para aferir a composição (estrutura) das fontes passivas de recursos de uma empresa. Ilustram quanto de recursos próprios (patrimônio líquido) e de recursos de terceiros (passivos) são utilizados para financiar os ativos totais da empresa.

A estrutura dos capitais de uma empresa envolve a composição de suas fontes de financiamento (SILVA, 2010). Os capitais são representados pelas aplicações de curto e longo prazo efetuadas por proprietários ou terceiros, respectivamente onerosos, quando existe um custo de captação, e não onerosos, sem custo de captação.

As decisões de investimentos e financiamentos afetam a estrutura de capital da empresa. Os investimentos são avaliados pelo binômio retorno e o risco e podem ser em ativos no curto prazo, estoques, por exemplo, ou de longo prazo, no caso, papéis financeiros, participação em outras empresas ou em bens de capital.

Nem sempre a empresa conta com recursos próprios para financiar seus investimentos e, por necessidade ou estratégia de alavancagem financeira, poderá captar recursos junto a terceiros. Logo, trazem uma utilidade para, investidores, bancos, fornecedores. Como ponderam Assaf Neto e Lima (2009, p. 227) essa utilidade é devida ao fato de que:

Os indicadores fornecem, ainda, elementos para avaliar o grau de comprometimento financeiro de uma empresa perante seus credores (principalmente instituições financeiras) e sua capacidade de cumprir os compromissos financeiros de longo prazo assumidos.

Entre os indicadores, o de **Endividamento** evidencia o quanto é utilizado de recursos próprios e/ou de terceiros. Em geral, os indicadores que compõem este grupo revelam as linhas de decisões financeiras, em termos de obtenção e aplicação de recursos (MATARAZZO, 2003, p. 151) e também a composição das fontes de financiamento (SILVA, 2010, p. 263).

Nesta investigação, o grupo dos **Indicadores de Estrutura de Capital** é composto pelos indicadores: (i) Imobilização do Patrimônio Líquido, (ii) Participação de Capitais de Terceiros, (iii) Composição do Endividamento (SILVA, 2010, p. 266-273) e Imobilização de Recursos Não Correntes (MATARAZZO, 1998).

Os financiamentos indicam a origem dos recursos aplicados, essas fontes podem ser de: (i) recursos próprios dos sócios; (ii) lucros da empresa, gerados pela atividade operacional; (iii) recursos de terceiros no curto ou longo prazos. A decisão de adquirir um empréstimo de terceiros ou dos sócios vai depender do custo, do risco e do retorno que possa trazer (SILVA, 2010).

O terceiro grupo é o de **Indicadores de Rentabilidade**. A saúde financeira da empresa pode ser avaliada por meio de um indicador de rentabilidade. “Os índices deste grupo mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é, quanto renderam os investimentos e, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa” (MATARAZZO, 2010, p. 110). A rentabilidade pode ser considerada uma medida da excelência do grau de sucesso econômico de uma determinada empresa.

O principal objetivo das empresas é atingir uma rentabilidade adequada em relação ao binômio risco e retorno. Portanto, o lucro é peça fundamental para a mensuração e análise da rentabilidade dos investimentos ou do capital inicial investido (PIMENTEL; BRAGA; CASA NOVA, 2005).

O desempenho de uma empresa, quanto a rentabilidade e solvência, com base nos indicadores econômicos e financeiros não pode ser de maneira isolada. CEPEFIN (2009, p. 208), neste contexto, argumenta:

Retomando, mais uma vez, a discussão dos fluxos financeiros básicos da empresa – um grande fluxo de entrada de recursos, formado pela receita, e vários fluxos de saída de recursos, compostos pelos custos e despesas -, a análise da rentabilidade se ocupa da capacidade da empresa em gerir suas atividades e tomar suas decisões financeiras relativamente à parcela de recursos de receita que não é comprometida por custos e despesas.

Para Soares (2006) *apud* ANS (2006d) o indicador de rentabilidade expressa e atratividade financeira do setor, indicando se os riscos incorridos na operação estão sendo adequadamente remunerados. Caso contrário, os gestores encontrarão dificuldades na obtenção de financiamentos e aportes (complementares) de capital por parte de investidores.

Há várias métricas de rentabilidade, entre as quais, neste estudo foram utilizados os indicadores: (i) Retorno do Ativo, (ii) Giro do Ativo e (iii) Margem Líquida. Cabe lembrar, conforme o CEPEFIN (2009, p. 208) que, de certa forma, as avaliações de rentabilidade e os indicadores utilizados para tanto ajudam o analista a compreender a capacidade de geração de recursos por parte da empresa em diferentes critérios.

Salvo empreendimentos com finalidades específicas quanto à duração, as organizações buscam assegurar a sua continuidade de forma sustentável, quer do ponto de vista de saúde financeira como de outros, por exemplo, meio ambiente. Assim, em termos financeiros, CEPEFIN (2009, p. 208) argumenta que:

Nenhuma empresa consegue manter-se financeiramente sustentável no longo prazo se o fluxo de entrada de recursos é consistentemente inferior ao fluxo de saída de recursos, seja pelo aumento do risco de terceiros que financiam esse negócio, seja porque os sócios, em tese, não aceitarão aumentar seus níveis de financiamento com capital próprio no longo prazo em um negócio incapaz de gerar resultados que lhes compensem de forma adequada seu investimento na empresa.

Por fim, o quarto grupo, **Indicadores Específicos do Setor** inclui o Índice Combinado e Sinistralidade que são, conforme ANS (2010), baseados no Programa de Qualificação da Saúde Suplementar da ANS. Os indicadores que compõem este grupo estão relacionados com a eficiência operacional ou dos custos assistenciais - que medem a capacidade da operadora em se manter em operação no longo prazo - e sinalizam, caso as despesas sejam superiores às receitas, o quão iminente é o risco de insolvência (SOARES, 2006, p. 39).

O indicador **Sinistralidade** (DM) – despesas médicas ou despesas assistenciais mostra a relação das despesas médicas com o beneficiário, as despesas assistenciais, e as receitas com os planos de saúde (ANS, 2011). Indica quanto os beneficiários estão utilizando dos planos de saúde em relação às mensalidades pagas. Este indicador impacta diretamente o lucro da empresa, quanto maior, menor será seu lucro.

Por sua vez, o indicador **Índice Combinado** (ANS, 2011) tem por finalidade apresentar a relação entre as despesas comerciais e as receitas, e não estão inclusas no cálculo outras despesas operacionais. A importância deste indicador reside em conhecer e poder controlar essas despesas. Em casos que o indicador sinistralidade é alto, é necessário um controle maior de custos e despesas para a otimização do lucro, garantindo desta forma a continuidade do empreendimento.

## 2.5 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE O SETOR

As pesquisas, ainda que poucas em termos quantitativos, são ricas na diversidade dos assuntos relacionados ao setor. Mas o setor ainda se apresenta com poucos estudos, formando um campo amplo para futuras pesquisas. O quadro 2 resume os estudos sobre o setor e sobre os indicadores financeiros.

Quadro 2 - Resumo literatura

<b>Tema</b>	<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>
Organização e regulamentação do setor	Cardoso	Regulação econômica e escolhas de práticas contábeis: Evidências no mercado de saúde suplementar brasileiro	2005
	Vilarinho	A formação do campo da saúde suplementar no Brasil.	2003
	Vieria e Vilarinho	O campo da Saúde Suplementar no Brasil.	2004
	Araújo	Regulação do mercado de saúde suplementar no Brasil: barreiras à entrada e à saída de operadoras de planos privados de assistência médica.	2004
	Pinto e Soranz	Planos privados de assistência à saúde: cobertura populacional no Brasil	2004
	Cruz	Autorização e funcionamento: importância para o mercado de saúde suplementar.	2004
	Santos, Malta e Merhy	A regulação na saúde suplementar: uma análise dos principais resultados alcançados	2008
Estudos econômicos e financeiros	Soares	Análise de indicadores para a avaliação de desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde brasileira: uma aplicação da análise fatorial	2006
	Ribeiro e Leite Filho	Perfil econômico-financeiro das companhias energéticas brasileiras: análise da liquidez no período de 1998 a 2000	2003
	Anuatti-Neto <i>et al.</i>	Os efeitos da privatização sobre o desempenho econômico e financeiro das empresas privatizadas	2005
	Bortoluzzi <i>et al.</i>	Avaliação de desempenho econômico-financeiro: uma proposta de integração de indicadores contábeis tradicionais por meio da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista	2011

Fonte: O autor (2012)

Apesar dos estudos mais variados, muito ainda há para se fazer em se tratando de pesquisas em saúde, principalmente no campo da saúde privada regulamentada pela ANS, torna-se um campo vasto com necessidade de aprofundamento para se entender melhor como funciona e os fatores que influenciaram em seu surgimento, tendo em vista sempre, sua importância de cunho social.

Destaca-se também que a agência reguladora, a ANS, possui em seu site, diversos tipos de estudos relacionados ao setor, estudos com os mais variados temas, muitos deles voltados para a área de saúde, ficando um pouco de lado os estudos econômicos ou financeiros.

### 2.5.1 Estudos sobre as organizações de planos de saúde e sua regulamentação

O estudo das OPS apesar das incursões de alguns pesquisadores, continua formando um campo ainda pouco explorado. Cardoso (2005) investigou como a regulação econômica incentiva a adoção de determinadas práticas contábeis, no

caso a regulação financeira exercida pela ANS sobre as empresas operadoras de planos de saúde. Os achados de sua pesquisa evidenciam que as operadoras de planos de saúde escolhem as práticas contábeis que ajudam a apresentar melhor uma situação econômica e financeira mínima exigida pela ANS. Também concluiu que as práticas de gerenciamento adotadas são simples e que não há diferenças significativas no nível de gerenciamento praticado entre os portes dessas empresas.

Vieira e Vilarinho (2004) analisaram o desempenho da saúde suplementar no Brasil, à luz da teoria institucional; utilizaram-se de entrevistas obtidas entre 2000 e 2003, os dados foram tratados de forma qualitativa e favorecem o entendimento de fenômenos do setor. Seu estudo identificou uma estrutura isomórfica que se consolida ao longo do tempo. Também apresentam uma visão dos principais fatores históricos institucionais e agentes que contribuíram para a formação do setor de saúde suplementar como é visto hoje.

A regulamentação e a utilização de instrumentos regulatórios para a intervenção do Estado na regulação da atividade econômica, com maior concentração nas barreiras de entrada e saída das OPS no mercado de saúde suplementar, foi investigado por Araújo (2004). Este demonstrou que a regulamentação estabelecida pela ANS, define condições de entrada, permanência e saída das empresas, obrigando-as a constituírem reservas e garantias, tudo isso para garantir a capacidade econômica e financeira das operadoras de planos de saúde a fim de que cumpram os contratos firmados com os beneficiários.

A evolução dos fatores históricos institucionais foi objeto do estudo de Vilarinho (2003), esses fatores ensejaram o atual desenho do campo da saúde suplementar no Brasil, e tendo como principal base teórica Pierre Bourdieu com sua teoria do poder simbólico, e também, como complemento, a visão institucional de Anthony Giddens. Para tanto, o autor utilizou a análise de documentos e entrevistas semi estruturadas, e também, análise qualitativa dos dados coletados. Conseguiu identificar diversos atores que integram o campo e os objetivos externalizados e estratégicos. Demonstrou que o campo da saúde suplementar se formou através de muitas ações do Estado, como fruto de uma estratégia alternativa de disseminação dos serviços de saúde à população brasileira, fortalecendo a institucionalização das estruturas que tornam essas organizações isomórficas com alto grau de interação, e que os fenômenos da longevidade da população brasileira e a não alocação do mercado de trabalho podem acarretar uma elitização do campo.

Também em 2004, Cruz se propôs a demonstrar o quanto o instituto da autorização de funcionamento pode se tornar uma importante ferramenta de regulamentação, sendo capaz de induzir o mercado de saúde suplementar a se tornar competitivo, transparente e estável, também, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do setor. Cruz (2004) buscou mapear os principais instrumentos de entrada e controle utilizados pelo mercado e pelos principais organismos internacionais que compõem os órgãos reguladores. Seus achados apontam para a norma que disciplina o registro definitivo das OPS e que pode funcionar como um importante mecanismo de prevenção, inibindo a entrada de OPS que não possuam capacidade organizacional e financeira para operar neste setor.

Também nesse mesmo ano, Pinto e Soranz (2004) descreveram o perfil da cobertura dos serviços por planos privados de saúde. Em seu estudo utilizaram os dados do cadastro de beneficiários da ANS e a pesquisa nacional por amostra de domicílios PNAD/IBGE. Os autores investigaram se, com relação à saúde do brasileiro, os planos privados se configuram como um fator de geração de desigualdades sociais. Nesta situação, especificamente no que se refere ao acesso e utilização. Os resultados indicam que, a parcela da população coberta por esses planos, em geral é composta por pessoas com maior renda familiar, maior nível de escolaridade e moradores de capitais e regiões metropolitanas.

Santos, Malta e Merhy (2008) pesquisaram os resultados da regulamentação do setor no período de 2000 a 2006, utilizaram indicadores para verificar a evolução dos eixos de estrutura e operação, e também analisaram a regulamentação econômica e a assistencial. Dentre as principais conclusões destacam-se os avanços que a regulamentação implantada trouxe nessas dimensões, como maior solidez das empresas analisadas e o crescimento do setor em 30%. A regulação assistencial foi considerada como sendo uma inovação no período, revelando-se apropriada no sentido da indução de novas práticas assistenciais, valorizando a prevenção e a promoção, assim como a introdução de mecanismos que avaliam a qualidade dos serviços.

### 2.5.2 Estudos econômicos e financeiros

No Brasil, poucos são os estudos realizados com foco nos indicadores econômicos e financeiros em empresas, sejam elas integrantes do setor de saúde privada ou não.

Soares (2006), em estudo utilizando Análise Fatorial, investigou se os indicadores econômicos e financeiros selecionados pela ANS são relevantes para avaliar o desempenho dessas empresas, e os comparou com os indicadores geralmente recomendados pela literatura. O estudo analisou as empresas durante o ano de 2004 e os achados sugerem existir proximidade entre os indicadores tradicionais recomendados pela literatura e os utilizados pela ANS. Além disso, os achados também sugerem que os indicadores utilizados pela ANS são relevantes para avaliar o desempenho das operadoras.

Ribeiro e Leite Filho (2003) analisaram o desempenho econômico e financeiro de companhias brasileiras de energia elétrica, mas seu enfoque maior foi na liquidez dessas empresas. Os indicadores utilizados no estudo foram extraídos de demonstrativos financeiros, analisando a liquidez pelo método dinâmico relacionando a necessidade de capital de giro, capital de giro e saldo de tesouraria e a liquidez corrente, ambos na gestão de curto prazo. A amostra foi composta por empresas do setor energético no período de 1998 a 2000, suas conclusões apontam que as análises sugerem que, durante o período analisado, as empresas evidenciaram uma ausência de folga financeira no curto prazo, necessitando buscar recursos externos para suprir esta necessidade; também apresentaram uma liquidez desfavorável, mas com tendência de melhoras nos próximos anos.

Anuatti-Neto *et al.* (2005) analisaram o efeito da privatização sobre o desempenho de empresas brasileiras; para tanto utilizaram 15 indicadores e a amostra foi composta por todas as empresas privatizadas no período de 1987 a 2000 e uma amostra de 102 empresas; em seus resultados, detectaram um aumento na lucratividade e na eficiência operacional das empresas analisadas. Também, seus resultados indicam que estas empresas se tornaram mais eficientes após a privatização, observou-se um aumento da lucratividade e da eficiência operacional, um aumento da liquidez corrente, uma redução do endividamento de longo prazo, indicando que uma perda do suporte financeiro do Estado teve grande impacto sobre a estrutura financeira dessas empresas.

Bortoluzzi *et al.* (2011) objetivaram propor um modelo de avaliação de desempenho econômico-financeiro; selecionaram a metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista (MCDA-C), utilizando como amostra apenas uma empresa de café solúvel. Os resultados possibilitaram a identificação de um valor de desempenho econômico-financeiro, pois foi possível traçar um perfil do desempenho da empresa, proporcionando uma melhor visualização da situação da mesma.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia visa descrever uma preocupação instrumental de uma pesquisa científica. Enquanto tal trata dos procedimentos, ferramentas de análise utilizadas e caminhos realizados para se fazer o estudo. E, ainda, é uma ciência com finalidade de tratar a realidade na forma teórica e prática, onde existem diversos caminhos, e desses caminhos é que a metodologia vai tratar (DEMO, 2001).

Cervo e Bervian (2002) pontuam que o método é considerado uma ordem que deverá se impor aos diferentes processos necessários para se atingir o objetivo do estudo e o resultado desejado. São procedimentos que ordenam e esclarecem o pensamento acerca dos meios adequados para se chegar ao conhecimento (GIL, 2003).

O método representa um conjunto de regras para desenvolver uma pesquisa, com o objetivo de produzir conhecimento. Para produzir este conhecimento são necessários procedimentos metodológicos, que estão relacionados com a forma de se conduzir o estudo, considerando os diversos métodos à disposição do pesquisador, técnicas e etapas que deverão ser seguidas, com o intuito de se alcançar o objetivo pretendido.

#### 3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA

Quanto aos fins, a pesquisa classifica-se como descritiva (COOPER; SCHINDLER, 2003; GIL, 2003), pois objetiva descrever o comportamento da variável Retorno sobre o Ativo (RSA) frente aos demais indicadores, no período de 2005 à 2011. A abordagem desta investigação é quantitativa. Para tanto, foram utilizadas técnicas estatísticas, tanto descritivas como média, desvio padrão, e econométricas, neste caso com a utilização da análise de dados em painel e regressão.

Com relação ao horizonte temporal é transversal (*cross-section*), com dados que descrevem as variáveis em um único ponto de tempo e longitudinal descrevendo as variáveis ao longo do tempo (HAIR JR *et al.*, 2005a; WOOLDRIDGE, 2007). Este estudo possui as duas características, transversal e longitudinal por combinar séries temporais e informações num corte transversal, pois

os dados foram coletados das mesmas empresas no mesmo período de tempo, 2005 à 2011.

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para Hair Jr *et al.* (2005b) uma população “(...) é o total de todos os elementos que compartilham algum conjunto comum de características”. Desta forma, a população é composta pelas OPS com registro ativo na agência reguladora do setor. Essas empresas com registro ativo também podem ser chamadas de empresas em atividade.

Apesar de estarem em atividade, algumas empresas podem não ter enviado no prazo ou ter enviado fora do prazo estabelecido, as informações das demonstrações financeiras exigidas pela ANS. A Tabela 4 apresenta quantidade de empresas em atividade e as que enviaram suas informações à ANS no prazo estabelecido.

Tabela 4 - População e amostra

Ano	Operadoras			
	(1) Em atividade	(2) Informações enviadas	[3=(1-2)] Faltantes	
			N	%
2005	1.524	828	696	45,7
2006	1.488	791	697	46,8
2007	1.377	879	498	36,2
2008	1.269	810	459	36,2
2009	1.216	865	351	28,9
2010	1.183	858	325	27,5
2011	1.180	862	318	26,9

Fonte: ANS (2012)

A Tabela 4 evidencia que, ao longo do período investigado, houve uma redução na quantidade de empresas em atividade e, também, por esse motivo a diminuição do número de empresas que não enviaram suas informações à ANS. Por outro lado, é preciso estar atento ao fato que, empresas não cumpridoras com a obrigação de enviar as informações para a ANS, podem não ter encerrado suas atividades.

Do total de empresas que enviaram as informações para a ANS, foram selecionadas para o estudo as que tiveram suas informações financeiras publicadas

no sítio da agência, sem interrupção, no período compreendido pelos anos de 2005 à 2011.

A amostra, por esse critério de seleção, totalizou 486 empresas ( $n = 486$ ). No entanto, por não fazer parte do escopo da pesquisa, foi excluída uma Administradora de Planos de Saúde e oito Seguradoras Especializadas em Saúde num total de nove empresas excluídas. A amostra final, ajustada após exclusão dessas empresas totalizou 477 ( $n=477$ ).

### 3.3 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

#### 3.3.1 Coleta dos dados

Como ente regulador, a ANS impõe uma série de exigências às OPS. Uma delas é o envio periódico dos relatórios financeiros, padronizados e auditados. Esses relatórios, em conjunto com outros tipos de dados informados periodicamente formam a base de dados que possibilitará a agência conduzir um processo de avaliação e estudos sobre o setor.

Inicialmente, para fins do estudo, os dados coletados – relatórios financeiros – abrangem empresas de todos os portes: grande, médio e pequeno, junto ao banco de dados disponível no site da ANS, para o período que compreende os anos de 2005 à 2011, perfazendo um total de sete anos. Desta forma, formando um conjunto de dados de corte transversal, onde a amostra foi tomada em um determinado ponto no tempo e também formando um conjunto de dados de séries de tempo, onde as observações sobre os dados das empresas foram tomadas ao longo do tempo, um período de 7 anos. Com as 477 empresas da amostra, e com os 7 anos analisados, fez um total de 3339 casos, que representam as empresas com seus indicadores em cada ano analisado.

Este corte representa todos os períodos disponíveis no site da ANS. Os dados foram coletados de forma bruta. Em seguida foram calculados os indicadores utilizados na análise em todos os períodos analisados. As informações disponibilizadas pela ANS são de responsabilidade de cada OPS, desta forma não há intervenção da Agência Reguladora ou do pesquisador.

### 3.3.2 Tratamento dos dados

Ao longo dos períodos analisados, foi necessária a reclassificação de algumas contas, pois havia divergências na estrutura das Demonstrações Financeiras das empresas. A conta de provisões técnicas precisou ser reclassificada no Passivo Circulante, pois nos anos de 2005 e 2006 constava em conta separada, em outro grupo de exigibilidade. O fundamento para essa reclassificação é pelo fato que, em essência, as provisões são no curto prazo, pois são constituídas mensalmente em obediência a RN 209/2009.

Foi necessária a exclusão dos casos em que as empresas possuíam Patrimônio Líquido com valor negativo, pois este valor vem a distorcer a análise dos indicadores de Participação de Capitais de Terceiros (PCT) e Imobilização de Recursos não Correntes (IMOB), ambos tendo como denominador o Patrimônio Líquido (PL). Perfazendo um total de **133 casos**, desta forma, restando para a análise após a retirada dos casos com PL negativo, **3206 casos**.

Outro tipo de exclusão de valores que poderiam distorcer a amostra, são os chamados *outliers* por serem observações que fogem das dimensões esperadas. Para detectá-los foi calculado através do escore padronizado (Z) para um nível de significância de 5%, o valor de Z foi considerado 1,96, e de acordo com a fórmula (MARTINS, 2002):

$$X = \bar{X} \pm (Z \times \sigma) \quad (1)$$

Onde:

$\bar{X}$ : Média

Z: Escore padronizado

$\sigma$ : Desvio padrão

Os referidos valores, os *outliers*, foram excluídos da amostra para aumentar a possibilidade de um resultado o mais representativo da realidade possível. Dos 3206 casos no total, foram excluídos **506 casos**, restando 2700 casos. A Tabela 5 demonstra os casos excluídos por indicador, mas ressalta-se ainda, que, um caso pode ter mais de um indicador considerado como *outlier*, portanto, explica-se a

diferença a maior para a quantidade de valores dos indicadores excluídos, que representa um total de 623 indicadores.

Tabela 5 - Exclusão de *outliers*

Indicador	<i>Outlier</i> abaixo de...	<i>Outlier</i> acima de...	Total de casos
LC	-2,1258	5,8215	86
LG	-8,6504	11,8571	21
IPL	-77,9622	83,2192	8
CE	0,2227	1,1522	72
PCT	-414,2200	431,8253	4
IMOB	-1,0323	2,2245	38
GA	-0,5267	4,5769	130
MLL	-6,6340	6,9180	11
DM	0,3975	1,0950	160
RSA	-0,2679	0,4213	93

Fonte: O autor

A retirada dos *outliers* utilizou-se de critérios definidos conforme a média de cada indicador, o desvio padrão e o escore padronizado. Nas empresas, o indicador Participação de Capitais de Terceiros (PCT) apresentou poucos casos, apenas 4, considerados como *outliers* e que foram excluídos, mas apresentaram valores muito discrepantes, o valor do indicador que apresentou seu valor abaixo de -414,2200 e acima de 431,8253 foram excluídos. Os indicadores Sinistralidade (DM) e Giro do Ativo (GA) possuem o maior número de indicadores excluídos, 130 e 160, respectivamente, indicando que as organizações possuíam, antes da exclusão, muitos valores discrepantes nos respectivos indicadores.

Separando o total de 506 casos excluídos por modalidades tem-se 88 casos pertencentes à modalidade de Autogestão, 19 casos de Filantropias, 145 casos de cooperativas e 254 casos de modalidades de Medicina de Grupo. Estes casos não representam as empresas durante todo o período analisado, mas apenas o ano em que esta empresa apresentou um indicador considerado como *outlier*, prevalecendo desta forma, o restante dos períodos da mesma empresa na análise.

Ao separar os casos excluídos (*outliers*) por porte, dos 506 casos, apenas 35 são de grande porte, 98 de médio porte e a grande maioria, 373 são de pequeno porte. As empresas de pequeno porte representam 73% do total dos *outliers*, mas em comparação com o total de organizações da amostra, também de pequeno que é de 65%, a quantidade desses *outliers* não se torna discrepante. O percentual de

organizações de grande porte (7%) e médio porte (20%) também segue aproximadamente o mesmo percentual de empresas da amostra, 8% e 27%, respectivamente.

Dada à necessidade de corrigir mais alguns problemas com os dados com valores atípicos, foi utilizada a transformação logarítmica ( $\log x$ ) e desta forma foram reduzidas algumas assimetrias. Para as variáveis com valores zero e negativos, a solução foi inserir uma constante antes de realizar esta transformação. A transformação logarítmica possibilita as condições para cumprir o requisito da normalidade das variáveis.

Foram incluídas quatro variáveis *dummy* para as regiões de atuação e três para as modalidades das OPS. A codificação de variáveis *dummy* é uma forma de representar grupos de pessoas com somente números zero e um (FIELD, 2009). O uso de variáveis *dummy* possibilita a consideração de variáveis qualitativas como parte do modelo (MARTINS, 2002). As *dummies* foram utilizadas assumindo o valor de 1 (um) para a região de atuação ou a modalidade em que as variáveis estão sendo analisadas e 0 (zero) para os demais.

Para a separação das empresas em rentabilidade maior e rentabilidade menor, após ter sido calculada a média do indicador Retorno sobre o Ativo (RSA) período por período, de 2005 à 2011, as empresas que tiveram seu indicador RSA comparado com a média também do RSA das empresas do respectivo ano foram segregadas em empresas com rentabilidade maior, rentabilidade menor e rentabilidade intermediária.

Foi considerado, para o estudo, apenas as empresas consideradas com rentabilidade maior e menor, ficando fora das análises as com rentabilidade intermediária. O indicador Retorno sobre o Ativo (RSA) de cada organização foi comparado com a média também do RSA do respectivo ano analisado. Considerando o indicador de cada uma acima da média do RSA, foi considerada a seguinte situação:

Quadro 3 - Critérios definidos para os níveis de rentabilidade

De 0 a 2 anos acima da média	Empresas com Rentabilidade Menor
De 3 a 4 anos acima da média	Empresas com Rentabilidade Intermediária
De 5, 6 ou 7 anos acima da média	Empresas com Rentabilidade Maior

Fonte: O autor

Desta forma, se uma empresa apresentou o RSA acima da média do RSA de todas as empresas (de cada período analisado), durante 5 dos 7 períodos analisados, foi considerada como sendo uma organização pertencente ao grupo de rentabilidade maior. Porém se apresentou o RSA acima da média do RSA de todas as empresas em apenas dois ou menos períodos dos 7 analisados, foi considerada com rentabilidade menor. Assim foi utilizado este critério para todas as organizações, analisadas de forma individual, uma a uma. E caso a empresa, tenha apresentado seu RSA acima da média (RSA de todas as empresas) de 3 a 4 anos, no período analisado, esta foi considerada como tendo uma rentabilidade intermediária.

### 3.4 VARIÁVEIS E DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

Em pesquisa científica é imperioso que o pesquisador defina os conceitos e construtos sobre a forma das variáveis (MARKONI; LAKATOS, 2004). Uma variável “(...) é um construto, um conceito com um significado especificado ‘construído’ dado por um pesquisador” (KERLINGER, 1980, p. 25).

A partir disso, o que se busca é o estabelecimento de relações assimétricas entre as variáveis que possam indicar se os fenômenos não são independentes entre si, e, também não se relacionam de forma mútua, mas que exercem influência um sobre outro (GIL, 2003, p. 38).

Sobre as relações assimétricas entre variáveis Marconi e Lakatos (2004, p. 185) afirmam “(...) que uma variável (denominada independente) é essencialmente ‘responsável’ pela outra (considerada variável dependente)”. Continuando, sobre variável independente e depende, para as autoras, a discussão:

(...) qual a variável independente (determinante) e qual a dependente (determinada), parece impor-se, pela lógica, o critério de suscetibilidade à influência, ou seja, seria dependente aquela variável capaz de ser alterada, influenciada ou determinada pela outra, que passaria, então a ser considerada a independente ou casual. (MARKONI; LAKATOS, 2004, p. 185).

Cervo e Bervian (2002, p. 83) afirmam que a variável independente “(...) é o fator, causa ou antecedente que determina a ocorrência do outro fenômeno, efeito ou ocorrência”, e a variável dependente “(...) é o fator, propriedade, efeito ou

resultado decorrente da ação da variável independente”. Desta forma, a variável independente é aquela que constitui a causa das variações, influenciando, determinando ou afetando os resultados da variável dependente. Por sua vez, a variável independente é aquela que influencia ou exerce influência nas alterações da variável dependente.

#### 3.4.1 Variável dependente

A variável dependente a ser utilizada no estudo é o **Retorno sobre o Ativo (RSA)**, compreendendo o Lucro Líquido do Exercício e o Ativo Total Médio. O primeiro representa o resultado das atividades da empresa no final de certo período de tempo, o segundo, o Ativo Total Médio, representa a média de dois anos, representa os bens e direitos da organização, expressos em moeda nacional, tanto no curto quanto no longo prazo.

Para mensurar o retorno sobre os investimentos realizados no Ativo pela organização, estabeleceu-se a relação entre o lucro líquido em determinado exercício e o Ativo Total médio no mesmo período, representado pela seguinte equação:

$$\text{RSA} = \text{LL} / \text{ATM} \quad (2)$$

Onde:

RSA: Retorno sobre o Ativo

LL: Lucro Líquido

ATM: Ativo Total Médio

Este indicador mede a capacidade que a organização tem de transformar seu Ativo em lucro, o objetivo principal da existência de uma organização. O retorno sobre o Ativo Médio (RSA) mede o quanto de lucro a organização obteve em comparação aos recursos investidos na mesma, é considerado uma medida de eficiência, pode ser utilizado para comparar organizações de setores iguais ou diferentes. Seu valor ideal é quanto maior melhor. Este indicador também foi utilizado para definir as empresas com maior e menor rentabilidade.

### 3.4.2 Variáveis preditoras do modelo

A seleção das variáveis preditoras do modelo partiu da escolha entre os indicadores econômicos e financeiros e mais alguns específicos do setor, conforme a literatura e a ANS, tendo o objetivo de identificar os indicadores que diferenciam as empresas frente ao nível de rentabilidade. Para tanto, foram selecionadas as variáveis de liquidez, de estrutura de capital, de rentabilidade e a específica do setor. Abaixo segue as variáveis e suas definições operacionais.

A liquidez representa a capacidade da organização em pagar suas dívidas no curto e no longo prazo, ainda, o tempo de conversão de um determinado ativo em moeda, representa os recursos parados em um investimento, demonstram a situação financeira da organização. Quanto maior a liquidez corrente, mais alta se apresenta a capacidade da empresa em financiar suas necessidades de capital de giro. Esse indicador permite verificar a margem de folga para manobras de prazos que visam equilibrar as entradas e saídas de caixa, quanto maiores os recursos, maior essa margem, maior a segurança da empresa, e melhor a situação financeira (MATARAZZO, 2010, p. 102). A liquidez geral é utilizada também como uma medida de segurança financeira da empresa, revelando sua capacidade de saldar todos seus compromissos, tanto no curto e longo prazo (MATARAZZO, 2010, p. 99).

A estrutura de capital, com seus indicadores, demonstram as grandes linhas de decisões financeiras em termos de obtenção e aplicação de recursos (MATARAZZO, 2010). O indicador Imobilização do Patrimônio Líquido indica as aplicações dos recursos do Patrimônio Líquido que são mutuamente exclusivas do Ativo não Circulante e do Ativo Circulante. Quanto mais a empresa investir no Ativo não Circulante, menos recursos próprios sobrarão para o Circulante, em consequência, maior será a dependência de capitais de terceiros para o financiamento de seu Circulante (MATARAZZO, 2010, p. 91-93). O indicador de Participação de Capitais de Terceiros indica quanto a empresa tomou de capitais de terceiros em comparação ao capital próprio investido, sua interpretação consiste no resultado sendo quanto menor, melhor para a empresa, pois indica que esta utiliza-se mais de capitais próprios que de capitais de terceiros (MATARAZZO, 2010, p. 87). Por meio deste indicador pode-se ver qual a proporção entre Capitais de Terceiros e Patrimônio Líquido utilizado pela empresa. O indicador de Participação de Capitais de Terceiros relaciona, portanto, as duas grandes fontes de recursos da

empresa, do ponto de vista estritamente financeiro, quanto maior a relação Capital de Terceiros/Patrimônio Líquido menor a liberdade de decisões financeiras da empresa ou maior a dependência a esses terceiros.

Também após se conhecer o grau de Participação de Capitais de Terceiros, é importante saber qual a composição dessas dívidas. O indicador Composição de Endividamento indica quanto representam as dívidas vencíveis no curto prazo em relação às dívidas totais. É dado pela relação dos capitais de terceiros no curto prazo, pelo total de capitais de terceiros da empresa tanto no curto como no longo prazo, sua interpretação consiste no resultado quanto menor, melhor para a empresa (MATARAZZO, 2010, p. 90).

A Imobilização de Recursos não Correntes (IMOB) indica os recursos não correntes que a empresa aplicou em seu Permanente, demonstrando o grau de recursos que a empresa está investindo nele. Tendo em vista que quanto menos a organização investe em ativo permanente, mais recursos sobram para outros investimentos, diminuindo a necessidade de endividamento e financiamentos de terceiros, este indicador quanto menor será melhor.

A rentabilidade mede quão rentáveis são os capitais investidos, isto é, quanto rendeu os investimentos e, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa (MATARAZZO, 2010). O sucesso de uma empresa depende, em primeiro lugar de um volume de vendas adequado, e este tem relação direta com o montante de investimentos. Não se pode dizer se uma empresa está vendendo pouco ou muito olhando apenas para o valor absoluto de suas vendas (MATARAZZO, 2010). O Giro do Ativo (GA) demonstra quantas vezes a organização recuperou seu investimento realizado no Ativo, por meio de suas vendas em determinado período. Se seu valor é alto, indica que a empresa está vendendo mais. A Margem Líquida corresponde ao que sobra para os acionistas em relação às receitas com vendas e prestação de serviços da organização. Mostra qual o lucro líquido para cada unidade de venda realizada e sua interpretação é quanto maior, melhor (MATARAZZO, 2010, p. 112).

A variável específica do setor, a Sinistralidade ou Despesas Médicas (DM), reflete a relação entre os valores pagos nas mensalidades do plano de saúde e os sinistros, sua utilização. Demonstra se um contrato de prestação de serviços entre um beneficiário e uma OPS está sendo financeiramente viável para a OPS.

Outras variáveis preditoras consideradas são o porte das empresas – pequeno, médio e grande, definido conforme a carteira de beneficiários da organização Operadora de Planos de saúde e em conformidade com a legislação específica. Sua região de atuação – separadas nas regiões Sul, Sudeste, Norte, Nordeste e Centroeste e as modalidades – Autogestão, Cooperativa Médica, Filantropia e Medicina de Grupo, definidas de acordo com o tipo de atividade que a OPS realiza.

### 3.5 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

#### 3.5.1 Modelo quantitativo utilizado

As variáveis são compostas pelos indicadores financeiros no período de 2005 à 2011. Foi realizada a Correlação entre o Retorno sobre o Ativo (RSA) e as demais variáveis, o coeficiente de correlação descreve a relação entre as variáveis (HAIR *et al.*, 2005a, p. 138), essas são tidas como correlacionadas quando mudanças em uma delas é associada com as mudanças em outra, assim, quando uma variável muda, a outra também muda. Corrar, Paulo e Dias Filho (2007, p. 140) afirmam que o coeficiente de correlação varia de -1 a +1, o sinal indica se a correlação é positiva (quando uma variável cresce, a outra também cresce) ou negativa (quando uma variável cresce, a outra decresce). Quanto mais próximo de -1 ou de +1, maior é o grau de associação; e que quanto mais próximo de zero, menor. Para avaliar a força de associação entre as variáveis dependente e independente, é sugerida a seguinte classificação (HAIR JR. *et al.*, 2005b):

Quadro 4 - Coeficiente de classificação de correlação

<b>Varição do coeficiente força de associação</b>	
$\pm 0,91 - \pm 1,00$	Muito forte
$\pm 0,71 - \pm 0,90$	Alta
$\pm 0,41 - \pm 0,70$	Moderada
$\pm 0,21 - \pm 0,40$	Pequena mas definida
$\pm 0,01 - \pm 0,20$	Leve, quase imperceptível

Fonte: Hair Jr. *et al.* (2005b, p. 312).

Desta forma, quanto maior for este quociente, mais forte será a relação e, maior será a precisão preditiva. O valor absoluto do coeficiente indica a intensidade

de uma relação. Os valores que estão próximos a +1 ou -1 indicam que o valor de uma variável pode ser muito bem estimado se for conhecido o valor de outra. Ao contrário, se os valores estão ao redor de 0, indicam que não existe nenhuma relação linear entre as variáveis.

Para a análise multivariada optou-se por utilizar a técnica Dados em Painel. Os dados em painel consistem em uma série de tempo para cada membro de um corte transversal para um conjunto de dados, e possui como característica principal o fato de que as mesmas unidades do corte transversal são acompanhadas ao longo de um determinado período de tempo (WOOLDRIDGE, 2007). Requer uma repetição das mesmas unidades ao longo do período a ser analisado e possui dimensões tanto de cortes transversais quanto de séries temporais. Os dados em painel podem sugerir a existência de algumas características que diferenciam os indivíduos, essas características podem ser constantes no tempo ou não.

A utilização do modelo de regressão com dados em painel, conforme Gujarati (2006, p. 513), viabiliza acompanhar ao longo do tempo os mesmos dados de cortes transversais, porque dados em painel possuem uma dimensão espacial e outra temporal. Os dados em painel fornecem ao pesquisador maiores graus de liberdade e reduzem a colinearidade entre as variáveis explicativas, desta forma, melhorando a eficiência das estimativas (HSIAO, 2002). A vantagem fundamental de dados em painel é que este método permite uma grande flexibilidade na modelagem das diferenças de comportamento entre os indivíduos do estudo (GREENE, 2003).

Os dados foram dispostos em uma estrutura de painel, que se caracteriza por ser um conjunto de dados seguindo determinada amostra das organizações ao longo do tempo, fornecendo múltiplas observações em cada organização (HSIAO, 2002). Os dados foram preparados de forma que os diferentes períodos de tempo de uma mesma unidade do corte transversal, ficassem encadeados, foram utilizadas as mesmas empresas no período de 2005 à 2011 formando portanto, dados de forma transversal e longitudinal ao mesmo tempo. Para o processamento dos dados foi utilizado o *software Gretl*, versão 1.9.9.

A análise dos dados em painel exige uma sequência. Inicialmente, nessa análise, é realizado um teste para verificar a adequação do modelo, isto é, se o modelo de Dados em Painel é aceito. Neste teste, são combinados dados de corte transversal com dados em séries temporais e tratamento estatístico simultaneamente (GUJARATI, 2006, p. 513).

Primeiramente, estimou-se o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). A equação utilizada, com base em Gujarati (2006, p. 516) é:

$$y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} \dots \beta_n X_{nit} + U_{it} \quad (3)$$

Onde:

$y$ : é a variável dependente

$\beta_1$ : é o intercepto

$\beta_2$ : é o coeficiente parcial de inclinação (coeficientes angulares)

$X_i$ : é a variável independente

$u_{it}$ : é o distúrbio estocástico, ou termo de erro

$i$ : representa a  $i$ -ésima observação, observações do corte transversal

$t$ : representa o  $t$ -ésimo período de tempo, observações do corte longitudinal.

Neste modelo, cada unidade do corte transversal possui o mesmo número de observações de séries temporais. O modelo MQO fornece uma ponte entre as abordagens que tratam as variáveis explicativas como fixas e a abordagem baseada em variáveis aleatórias (WOOLDRIDGE, 2002).

Para estimar dados em painel utilizando o modelo MQO, além do teste inicial de aceitação, é necessário realizar o teste adicional denominado “Diagnóstico do Painel” para checar a especificação do modelo, é um teste de diagnóstico. O propósito deste teste é verificar se o modelo MQO é aceitável ou será indicado o diagnóstico em painel, esse teste compara o modelo MQO com as principais alternativas, um **modelo de efeitos fixos** e um **modelo de efeitos aleatórios**. Mas para isso é preciso realizar alguns testes de especificação, o teste de Significância Conjunta, o teste de *Breusch-Pagan* e o teste de *Hausman*. O teste de significância conjunta verifica a hipótese de aceitação do modelo MQO ou sua rejeição, através do modelo de hipóteses nulas e alternativas, através da estatística F, que vai testar se as variáveis são conjuntamente significantes (WOOLDRIDGE, 2002, p. 143).

Para testar se o modelo de efeitos aleatórios é apropriado, *Breusch-Pagan* (1980) *apud* Greene (2003, p. 298) definiram, hipóteses nula e alternativa desenvolvendo um teste baseado no multiplicador de *Lagrange*:

$$H_0 : \sigma^2_u = 0 \quad (4)$$

$$H_1 : \sigma^2_u \neq 0 \quad (5)$$

Se a hipótese nula for aceita, o modelo dos efeitos fixos será preferível ao modelo dos efeitos aleatórios, mas caso isso não ocorra, deverá ser assumido que o modelo de efeitos aleatórios é melhor para o tratamento dos dados. Wooldridge (2002) afirma que, para determinar uma decisão entre os modelos de efeitos fixos e aleatórios, o principal fator é o efeito não observado ( $\alpha_i$ ), quando esse efeito não observado não é correlacionado com todas as variáveis explicativas, o modelo dos efeitos variáveis será o mais indicado. Caso contrário, o modelo de efeitos fixos deverá ser utilizado.

Para verificar a existência de correlação entre as variáveis explicativas e  $\alpha_i$ , é sugerido o teste de *Hausman* (GREENE, 2003), também formulando hipóteses nulas e alternativas:

$$H_0 : \alpha_i \text{ não existe correlação com as variáveis explicativas}$$

$$H_1 : \alpha_i \text{ existe correlação com as variáveis explicativas}$$

Caso a hipótese nula for aceita, não existem evidências de correlação entre  $\alpha_i$  com as variáveis explicativas, devendo, desta forma, ser utilizado o modelo de efeitos aleatórios. Caso contrário, deverá ser utilizado o modelo de efeitos fixos. O teste de *Hausman* é aplicado a testes de modelos fixos contra o de efeitos aleatórios (MADALA, 2003) para se obter estimativas consistentes para o modelo.

### 3.5.2 Estimação de Efeitos Fixos

O modelo de efeitos fixos visa o controle dos efeitos das variáveis que são omitidas e que variam entre os indivíduos, permanecendo constantes ao longo do tempo. Para tanto, é suposto que o intercepto varia de um indivíduo para o outro, porém constante no tempo. O termo fixo indica que o mesmo não varia ao longo do tempo, que não é estocástico (GREENE, 2003).

No **modelo fixo** a estimação depende das premissas que são feitas a respeito do intercepto, dos coeficientes angulares e do termo de erros. São modelos nos quais os coeficientes angulares e o intercepto podem ser constantes ou

variarem de indivíduo para indivíduo e ao longo do tempo (GUJARATI, 2006, p. 516). A especificação genérica desse modelo é:

$$y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + U_{it} \quad (6)$$

Nesse modelo foi inserido o subscrito  $i$  no termo de intercepto sugerindo que os mesmos podem ser diferentes e devido a características especiais. O termo ‘efeitos fixos’ decorre do fato que embora o intercepto possa diferir entre os indivíduos, cada intercepto individual não se altera ao longo do tempo (GUJARATI, 2006, p. 517). Assume-se um parâmetro fixo a ser estimado e os distúrbios restantes independentes e distribuídos de forma idêntica, também se concentram em um conjunto específico de empresas (BALTAGI, 2001).

Outra suposição dos efeitos fixos é o intercepto sendo considerado como um parâmetro fixo e desconhecido, captando as diferenças entre os indivíduos do estudo. Yermack (1996) utilizou o modelo de efeitos fixos a fim de testar a teoria de que existe uma relação inversa entre o número de diretores do conselho de administração de uma empresa e o valor de mercado da mesma, dito de outra forma, quanto menor o conselho de administração maior seria a eficiência desta, e em consequência o valor de mercado. Utilizou o modelo devido à existência de variáveis não observadas que poderiam afetar o valor de mercado da empresa, devido a isso, o modelo de efeitos fixos controla as variáveis omitidas na regressão e permite apenas um intercepto para cada empresa.

### 3.5.3 Estimação de Efeitos Aleatórios

No modelo de efeitos fixos existe uma perda de graus de liberdade que pode ser evitado (BALTAGI, 2001), para tanto, assume-se o modelo de efeitos aleatórios. No modelo de efeitos aleatórios o intercepto é variável de um indivíduo para outro, porém isso não ocorre ao longo do tempo e os parâmetros de resposta são constantes para todos os indivíduos em todos os períodos de tempo. O modelo de efeitos aleatórios produz um estimador de coeficientes de inclinação dos graus de liberdade mais eficiente que o modelo de efeitos fixos (KENNEDY, 2009). A estimação dos efeitos aleatórios permite a utilização de variáveis que variam ao longo do período analisado, este modelo não se limita a variáveis explicativas que

são invariantes no tempo, por esse motivo, apresenta-se como sendo superior ao modelo de efeitos fixos (KENNEDY, 2009). Este modelo também é conhecido como o modelo dos componentes variantes (MADALA, 2003).

O modelo de **efeitos aleatórios** expressa uma falta de conhecimento por meio do termo de erro  $u_{it}$  (GUJARATI, 2006, p. 521). A equação representativa desse modelo é:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \omega_{it} \quad (7)$$

Onde:

$\omega_{it}$  = é o termo de erro composto

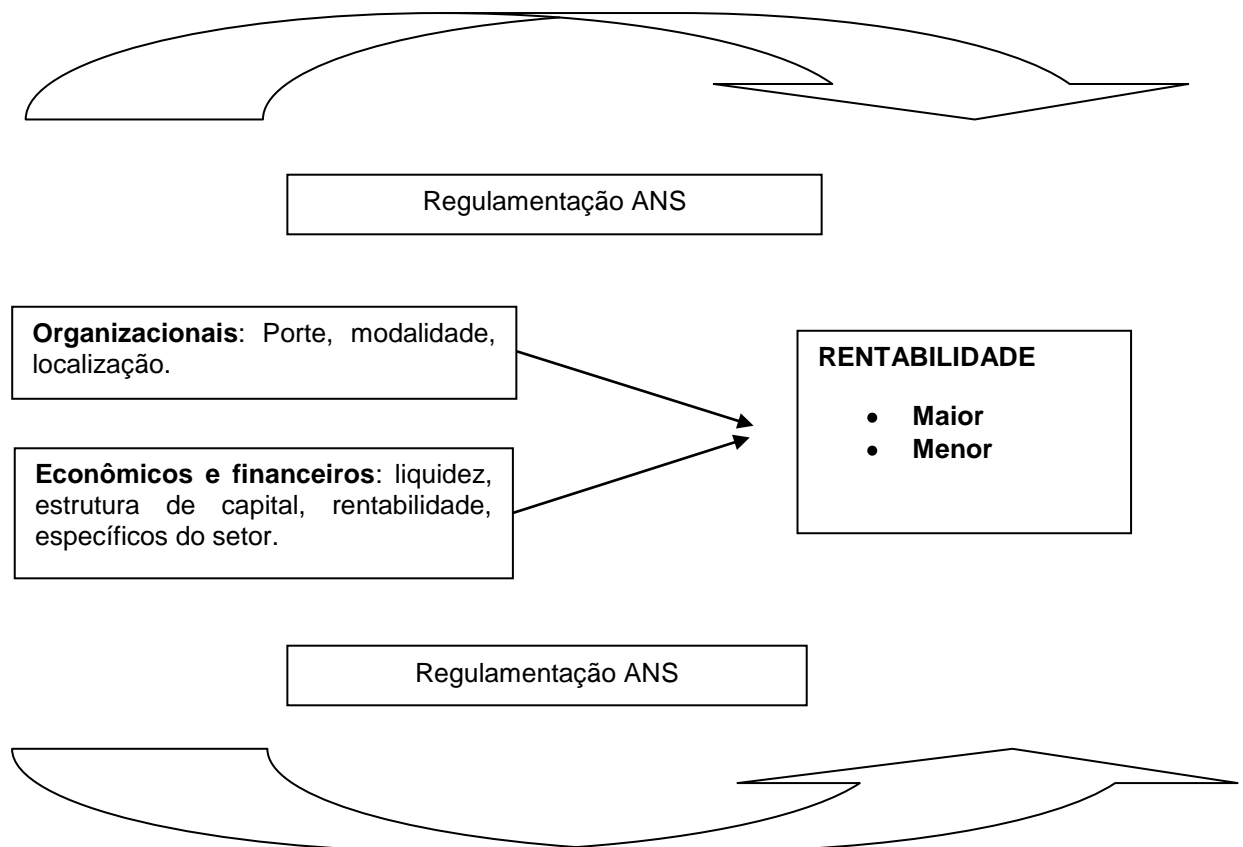
Conforme explica Gujarati (2006, p. 522), o termo de erro composto  $\omega_{it}$  consiste de dois elementos:  $\varepsilon_i$ , que é o elemento combinado do corte transversal ou específico de indivíduos, e  $u_{it}$ , que é o elemento combinado da série temporal e do corte transversal.

O modelo de **efeitos fixos** trata os interceptos como parâmetros fixos. O modelo de **efeitos variáveis** trata os interceptos como variáveis aleatórias. O modelo de efeitos aleatórios torna-se preferível ao modelo de efeitos fixos, pois evita a perda de graus de liberdade que ocorre nos efeitos fixos, também por assumir que as variáveis possam ser variantes, possam variar no período de tempo a ser analisado.

### 3.6 DESENHO DA PESQUISA

Para esclarecer e visualizar melhor o estudo e facilitar o entendimento e a interpretação das variáveis estabeleceu-se um resumo em forma de figura:

Figura 1 - Estrutura das variáveis utilizadas do estudo que podem influenciar na rentabilidade



Fonte: O autor (2012)

Em 2007, Enriquez investigou as características do setor de concessionárias de veículos em Astúria (Espanha) de acordo com seu padrão de rentabilidade. Para tanto o autor definiu dois grupos: (i) alta rentabilidade e (ii) baixa rentabilidade. Os achados do estudo identificaram características próprias em sua rentabilidade.

Para essa investigação, considerando que são empresas Operadoras de Planos de Saúde (OPS), as variáveis consideradas tomam como base as características e a regulamentação do setor, entre elas:

I. **Características organizacionais** compreendendo o porte, sendo definido conforme legislação específica e pela quantidade de beneficiários em carteira. A modalidade da operadora, sendo separadas em: Cooperativa Médica, Autogestão, Filantropia, Medicina de Grupo e a localização da OPS nas 5 regiões do Brasil.

II. **Características econômicas e financeiras:** O acompanhamento dos indicadores econômicos e financeiros leva ao aprimoramento do desempenho das empresas e na otimização da aplicação e captação de recursos. Diante dessas

peculiaridades, os indicadores para o adequado controle econômico financeiro das mesmas estão divididos em três tipos: i) Liquidez; ii) Estrutura de Capital; iii) Rentabilidade; iv) Específicos do setor (ANS, 2010, p. 26).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para identificar as características econômicas, financeiras e organizacionais que podem afetar a rentabilidade do setor de planos de saúde, foram selecionados os principais indicadores financeiros da literatura, relacionados com a situação econômica e financeira das empresas e também indicadores específicos do setor, optou-se pelos seguintes indicadores:

Liquidez Corrente (LC), Liquidez Geral (LG), Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL), Participação de Capitais de Terceiros (PCT), Composição do Endividamento (CE), Imobilização de Recursos Não Correntes (IMOB), Retorno do Ativo (RSA), Giro do Ativo (GA), Margem Líquida (MLL), Sinistralidade ou Despesas Médicas (DM), e também o porte das empresas – pequeno, médio e grande, sua região de atuação – separadas nas regiões Sul, Sudeste, Norte, Nordeste e Centroeste e as modalidades – Autogestão, Cooperativa Médica, Filantropia e Medicina de Grupo.

A opção por estas variáveis é fundamentada na literatura e das características específicas do setor, na ANS. Desta forma as variáveis preditoras são constituídas nos indicadores que irão diferenciar as empresas com rentabilidade maior das com rentabilidade menor, sobre a variável Retorno do Ativo (RSA).

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Para analisar os dados coletados, as empresas OPS foram segregadas em suas respectivas modalidades, que são definidas conforme sua estrutura e atuação, ou tipo de atividade. A Tabela 6 detalha a quantidade de empresas de acordo com suas modalidades. Essas empresas compõem a amostra final, composta por aquelas que enviaram suas informações financeiras à ANS, no tempo determinado pela mesma e em todos os períodos analisados.

Tabela 6 - Empresas e modalidades

<b>Modalidades das OPS</b>	<b>N</b>
Autogestão	30
Cooperativa Médica	244
Filantropia	49
Medicina de Grupo	154

Fonte: Dados da pesquisa

A maior quantidade de empresas analisadas é composta por Cooperativas Médicas, precisamente 244 empresas, e a menor quantidade é da modalidade autogestão composta por 30 empresas. Em todas as modalidades há empresas nas categorias pequenas, médias e grandes portes. Ao se comparar a quantidade de empresas da população (Tabela 2), isto é, o total de empresas ativas na ANS com as que compõem a amostra, constata-se que em teor de quantidade, a diferença é grande. Muitas organizações não compõem a amostra final, por 2 motivos, a Tabela 7 apresenta esta comparação:

Tabela 7 - Comparação entre quantidade de empresas da população e amostra

<b>Empresas: Modalidades</b>	<b>População</b>	<b>Amostra</b>	<b>Diferença</b>
Autogestão	232	30	202
Cooperativa Médica	331	244	87
Filantropia	94	49	45
Medicina de Grupo	432	154	278
TOTAL	1.089	477	612

Fonte: Dados da pesquisa

As diferenças maiores se concentram nas modalidades Medicina de Grupo e Autogestão. Entre os motivos que podem explicar essa diferença encontra-se a seleção somente das empresas que enviaram suas informações econômicas e financeiras para a agência reguladora – ANS no prazo limite estipulado pela mesma e em todos os períodos analisados (2005 à 2011), caso alguma OPS tenha deixado de enviar ou enviado fora do prazo, pelo menos em um dos períodos analisados, esta empresa não consta no banco de dados da ANS, e portanto, não faz parte da amostra.

Outro fator importante que se destaca são as OPS na modalidade Autogestão. Essas OPS são assim definidas conforme a RN 137/2006, esta resolução também dispõe que as entidades assim enquadradas, estão definidas no Art. 2º, inciso I, como segue:

Art. 2º Para efeito desta resolução, define-se como operadora de planos privados de assistência à saúde na modalidade de autogestão:

I – a pessoa jurídica de direito privado que, por intermédio de seu departamento de recursos humanos ou órgão assemelhado, opera plano privado de assistência à saúde exclusivamente aos seguintes beneficiários:

- a) sócios da pessoa jurídica;
- b) administradores e ex-administradores da entidade de autogestão;
- c) empregados e ex-empregados da entidade de autogestão;
- d) aposentados que tenham sido vinculados anteriormente à entidade de autogestão;
- e) pensionistas dos beneficiários descritos nas alíneas anteriores;
- f) grupo familiar dos beneficiários descritos nas alíneas anteriores, limitado ao terceiro grau de parentesco, consanguíneo ou afim;

Essas organizações estão desobrigadas a submeter, anualmente, suas demonstrações financeiras à ANS, em conformidade ao Art. 9 da referida Resolução Normativa (RN 137, 2006), mas deverão tratar de forma específica a contabilização das despesas de prestação de serviços de assistência à saúde.

Art. 9º A entidade de autogestão definida no inciso I do art. 2º deverá contabilizar, de acordo com as boas práticas contábeis, as despesas de prestação de assistência à saúde de forma separada em relação às demais, devendo tal informação constar expressamente de suas demonstrações financeiras.

Por estar, parte das OPS na modalidade Autogestão, desobrigadas a enviar suas informações à ANS, justifica-se de certa forma a diferença em quantidade dessas organizações.

A descrição das principais estatísticas, a princípio não foi separada nos grupos de rentabilidade maior e menor, está apresentada na Tabela 8, com o agrupamento de todas as empresas, a apresentando a média, mediana, desvio padrão e os valores mínimo e máximo. A separação pelos grupos das empresas com rentabilidade maior e menor foi feita posteriormente e está apresentado na Tabela10.

Tabela 8 - Distribuição estatística das variáveis

	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>LC</b>	1,6096	1,3502	0,9436	0,1799	5,8184
<b>LG</b>	1,2777	1,0982	0,8849	0,0853	11,8175
<b>IPL</b>	1,4892	0,7894	3,9580	0,0000	72,3051
<b>CE</b>	0,6736	0,6635	0,2202	0,2229	1,0000
<b>PCT</b>	3,9096	1,8785	9,9278	0,0614	217,0968
<b>IMOB</b>	0,5631	0,4750	0,4118	0,0000	2,2239
<b>GA</b>	1,9602	1,8228	1,0144	0,0327	4,5761
<b>MLL</b>	0,0459	0,0254	0,1370	-1,8278	2,5881
<b>DM</b>	0,7620	0,7700	0,1102	0,3984	1,0853
<b>RSA</b>	0,0691	0,0504	0,0968	-0,2588	0,4163

Fonte: Dados da pesquisa

Nas variáveis que se destacam estão as Participação de Capitais de Terceiros (PCT) e Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL), que possuem como valor máximo 217,0968 e 72,3051, respectivamente, isso se deve ao fato de que estas variáveis em sua fórmula de cálculo possuem o Patrimônio Líquido (PL) como denominador, e este sendo de valor muito pequeno em comparação com as obrigações de terceiros ou ao Ativo permanente (AP), ambos denominadores das fórmulas de cálculo das variáveis, farão com que o indicador apresente um valor elevado.

Dentre os indicadores analisados, Participação de Capitais de Terceiros (PCT) apresentou média acima dos demais (3,9096). Como a média representa o somatório dos dados dividido pela quantidade de números da série, é influenciada por valores muito altos ou muito baixos, e este indicador (PCT) apresenta um valor máximo muito alto (217,0968), fazendo com que a média ficasse com um valor acima dos demais indicadores. Porém, ao analisar a mediana do mesmo indicador, que é o valor que divide a amostra em duas partes iguais (MARTINS, 2002), não se apresenta destoado dos demais, indicando, novamente, que este indicador possui valores extremos muito altos e muito baixos, isto também pode ser confirmado com os valores mínimo e máximo. Para melhor interpretar a dispersão de uma ou mais variáveis, calcula-se a raiz quadrada de sua variância, obtendo-se o desvio padrão (MARTINS, 2002). O PCT apresentou um desvio padrão com valor acima dos demais indicadores (9,9278), confirmando que o mesmo possui valores altos em suas extremidades.

Os indicadores Margem de Lucro Líquido (MLL) e Retorno sobre o Ativo (RSA) apresentaram valores mínimos negativos, -1,8278 e 0,2588, respectivamente. Isso se deve ao fato de que algumas empresas tiveram prejuízo em períodos analisados, e como ambos os indicadores são calculados utilizando-se o Lucro Líquido ou, nesses casos o Prejuízo Líquido, como numerador.

Alguns indicadores apresentaram valores mínimos iguais a zero, este é o caso do indicador Imobilização dos Recursos não Correntes (IMOB) e Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL), ambos possuem o Ativo Permanente (AP) em seus cálculos, e demonstram que existem empresas da amostra que não possuem valores aplicados em Ativo Permanente.

A fim de cumprir com o proposto pelo estudo, as empresas foram separadas em dois grupos as de rentabilidade maior e as de rentabilidade menor, a tabela 9 apresenta esta separação, com mais detalhamentos.

Tabela 9 - Grupo de empresas com rentabilidade maior e rentabilidade menor

<b>Rentabilidade Maior</b>	<b>Rentabilidade Menor</b>
765 casos	1.282 casos

Fonte: Dados da pesquisa

Para se chegar a esta caracterização, foi necessário estabelecer alguns critérios. Primeiramente, como o estudo propõe verificar o perfil das empresas, foi necessário separar as com rentabilidade maior das com rentabilidade menor, e não apenas os casos. Como apresentado no Quadro 3, foi utilizado o RSA como parâmetro e calculado a média deste indicador em todos os períodos, para determinar quais eram as empresas de rentabilidade maior foi definido como sendo aquelas que tiveram seu indicador RSA acima da média também do RSA, em determinado período, em cinco, seis ou sete períodos, as de rentabilidade menor, as organizações que tiveram seu RSA acima da média (média do RSA) em um ou dois períodos apenas, as demais foram consideradas como intermediárias.

As empresas que fazem parte do grupo das com rentabilidade menor, e que tiveram seu Retorno sobre o Ativo (RSA) acima da média também do RSA durante o período analisado, em um ou dois anos apenas, perfazem um total de 1282 casos. As empresas do grupo das com rentabilidade maior, as que tiveram o RSA acima da média (do RSA) em cinco, seis ou sete anos, durante o período em análise perfazem um total de 765 casos, todas perfazem um total de 2047 casos. Logo, assumido

esse critério, foram desconsideradas da análise as OPS com rentabilidade intermediária.

Após a categorização das empresas de acordo com a rentabilidade, inicialmente foi feita uma análise de sua estatística descritiva: médias, medianas, desvio padrão, e outros. A Tabela 10 apresenta esses valores separando-as em rentabilidade maior e rentabilidade menor.

Tabela 10 - Distribuição estatística das variáveis dos níveis de rentabilidade.

Indicador	Rentabilidade Maior					Rentabilidade menor				
	Média	Mediana	Desvio	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio	Mínimo	Máximo
<b>LC</b>	2,0936	1,8551	1,0497	0,2956	5,7471	1,3072	1,1246	0,7525	0,1799	5,8051
<b>LG</b>	1,6917	1,4374	1,0413	0,2657	11,8175	1,0209	0,9454	0,7054	0,0853	10,8728
<b>IPL</b>	0,6328	0,4291	1,0610	0,0000	23,4242	2,1720	1,1444	5,4376	0,0000	72,3051
<b>CE</b>	0,7194	0,7279	0,2272	0,2287	1,0000	0,6394	0,6247	0,2077	0,2229	1,0000
<b>PCT</b>	1,8336	1,2198	3,4247	0,0905	67,1485	5,5233	2,5298	13,4672	0,0614	217,0968
<b>IMOB</b>	0,3985	0,3133	0,3141	0,0000	2,0750	0,6746	0,6003	0,4318	0,0000	2,1203
<b>GA</b>	2,0717	1,9025	0,9259	0,0713	4,5759	1,8516	1,7083	1,0299	0,0327	4,5761
<b>MLL</b>	0,0809	0,0590	0,1159	-0,1597	2,2371	0,0159	0,0102	0,1289	-1,8278	1,7347
<b>DM</b>	0,7405	0,7462	0,1069	0,4021	1,0853	0,7807	0,7916	0,1060	0,3984	1,0781
<b>RSA</b>	0,1388	0,1294	0,1000	-0,2436	0,4163	0,0235	0,0192	0,0670	-0,2588	0,3703

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 10 detalha algumas dispersões nos valores, por exemplo, o indicador Participação de Capitais de Terceiros (PCT), apresenta uma média maior entre as empresas do grupo de rentabilidade menor e um desvio padrão maior no mesmo grupo, isto pode ser devido ao fato de que a separação entre os grupos de maior e menor rentabilidade foi feita com base no indicador RSA, indicando que as empresas com rentabilidade menor possuem valores mais extremos.

Nas empresas que fazem parte do grupo de rentabilidade maior, os indicadores Liquidez Corrente (LC) e Giro do Ativo (GA) são os que possuem média com valores mais altos, porém, ambos não se apresentam muito acima dos demais nos valores mínimo e máximo, indicando que tanto a LC quanto o GA, possuem valores mais uniformes, sem muitas oscilações, porém com valores altos.

Da mesma forma que na Tabela 8, das empresas sem separação pelo nível de rentabilidade, os indicadores Imobilização dos Recursos não Correntes (IMOB) e Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL), apresentaram valores mínimos iguais a zero, em ambos os grupos, os de rentabilidade maior e os de rentabilidade menor, e

pela mesma razão, existem empresas nesses dois grupos que não possuem valores investidos em seu Ativo Permanente (AP).

Os valores negativos dos indicadores Margem de Lucro Líquido (MLL) e Retorno sobre o Ativo (RSA), do grupo de todas as empresas (Tabela 8), são apresentados também após a separação pela rentabilidade. Indicando que em ambos os grupos existem empresas que apresentaram prejuízo líquido em um ou mais períodos analisados.

Ao se comparar os dois grupos, o de rentabilidade maior e o de menor, o indicador Participação de Capitais de Terceiros (PCT) apresentou valores acima dos demais, da mesma forma ao ser analisado sem a separação dos grupos. Ao se analisar o indicador nos dois grupos, verifica-se que os valores mais altos, estão no grupo das empresas com rentabilidade menor, neste grupo, a média apresenta um valor de 5,5233 e um valor máximo de 217,0968, já no grupo das empresas com rentabilidade maior esses valores constituem-se de 1,8336 e 67,1485, respectivamente. Essas empresas, com valores destoantes nesse indicador, demonstram um alto endividamento, no curto ou no longo prazo, e apresentam ou podem apresentar prejuízos acumulados de outros períodos, são empresas que não possuem uma boa situação financeira, podendo sofrer sanções da agência reguladora ou, até mesmo, realizar um atendimento ao beneficiário de forma deficiente por falta de recursos.

#### 4.2 MODELO ECONOMÉTRICO, RESULTADO E DISCUSSÕES

Preliminarmente, antes da apresentação dos resultados, optou-se por abordar sobre os coeficientes de correlação entre a variável dependente e as variáveis preditoras. Os resultados obtidos através do teste de correlação de Pearson são apresentados na Tabela 11:

Tabela 11 - Coeficientes de Correlação de Pearson

		Correlação									
		LG	IPL	CE	PCT	IMOB	GA	MLL	DM	RSA	LC
RSA	Correlação	0,342**	-0,168**	0,142**	-0,172**	-0,268**	0,073**	0,469**	-0,239**	1	0,381**
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
LC	Correlação	0,673**	-0,241**	-0,100**	-0,191**	-0,573**	-0,178**	0,232**	-0,131**	0,381**	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
LG	Correlação	1	-0,226**	0,332**	-0,180**	-0,484**	-0,085**	0,190**	-0,077**	0,342**	0,673**
	Sig.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
IPL	Correlação	-0,226**	1	-0,103**	0,726**	0,365**	-0,052**	-0,083**	0,037	-0,168**	-0,241**
	Sig.	0,000		0,000	0,000	0,000	0,007	0,000	0,057	0,000	0,000
CE	Correlação	0,332**	-0,103**	1	-0,123**	0,186**	0,352**	0,034	-0,02	0,142**	-0,100**
	Sig.	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,075	0,306	0,000	0,000
PCT	Correlação	-0,180**	0,726**	-0,123**	1	0,108**	0,071**	-0,096**	0,081**	-0,172**	-0,191**
	Sig.	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
IMOB	Correlação	-0,484**	0,365**	0,186**	0,108**	1	-0,043*	-0,083**	-0,007	-0,268**	-0,573**
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		0,024	0,000	0,717	0,000	0,000
GA	Correlação	-0,085**	-0,052**	0,352**	0,071**	-0,043*	1	-0,198**	0,095**	0,073**	-0,178**
	Sig.	0,000	0,007	0,000	0,000	0,024		0,000	0,000	0,000	0,000
MLL	Correlação	0,190**	-0,083**	0,034	-0,096**	-0,083**	-0,198**	1	-0,152**	0,469**	0,232**
	Sig.	0,000	0,000	0,075	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
DM	Correlação	-0,077**	0,037	-0,02	0,081**	-0,007	0,095**	-0,152**	1	-0,239**	-0,131**
	Sig.	0,000	0,057	0,306	0,000	0,717	0,000	0,000		0,000	0,000

\* significância de 1% (bicaudal)

\*\* significância de 5% (bicaudal)

Número de observações: 2.700

Fonte: O autor (2012)

As variáveis são consideradas correlacionadas quando mudanças em uma variável estão associadas à mudanças em outras variáveis. O coeficiente obtido, quanto maior, maior será a relação, portanto, maior a precisão preditiva. Com base no coeficiente de classificação de correlação apresentado no Quadro 3 deste estudo, os resultados revelam que o indicador Margem de Lucro Líquido (MLL) apresenta uma correlação positiva com a variável dependente (RSA), na ordem de 0,469, isto significa que aproximadamente 22% ( $0,469^2$ ) da variação do Retorno sobre o Ativo (RSA) é associada à variação da Margem de Lucro Líquido (MLL). Conforme Hair Jr *et al.* (2005b), este coeficiente obtido é considerado como moderado.

As variáveis de Liquidez Corrente (LC) e Liquidez Geral (LG) apresentam coeficiente de correlação positivo com a variável dependente e na ordem de 0,381 e

0,342, respectivamente, já os indicadores Imobilização dos Recursos não Correntes (IMOB) e Sinistralidade (DM), apresentam coeficientes de correlação na ordem de -0,268 e -0,239, respectivamente, porém com correlação negativa entre elas e a variável dependente, essas correlações são consideradas pequenas, mas definidas (HAIR JR. *et al.* 2005b, p. 312).

Os demais indicadores, Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL), Participação de Capitais de Terceiros (PCT), Composição do Endividamento (CE) e Giro do Ativo (GA), apresentam correlações leves e quase imperceptíveis com a variável dependente, os dois primeiros indicadores (IPL e PCT), com correlação negativa e os dois últimos (CE e GA) com correlação positiva. Nenhuma das variáveis se mostrou altamente correlacionada com a variável dependente, Retorno sobre o Ativo (RSA).

As demais variáveis também não se mostraram altamente correlacionadas umas com as outras. A correlação mais alta está entre a Liquidez Corrente (LC) e Liquidez Geral (LG), num coeficiente de 0,673 positivo, considerada correlação moderada, e indicando que aproximadamente 45% ( $0,673^2$ ) da variação da Liquidez Corrente (LC) é explicada pela variação da Liquidez Geral (LG). Como nenhuma variável preditora mostrou-se altamente correlacionada, todas serão consideradas na análise.

Com relação ao grau de relação entre as variáveis preditoras, quando estão altamente correlacionadas, existe multicolinearidade. Uma colinearidade perfeita existe quando pelo menos um previsor é uma combinação linear perfeita de outros (FIELD, 2009), quando dois desses previsores estão perfeitamente correlacionados, possuem um coeficiente de correlação igual a 1, faz-se necessário eliminar uma das variáveis. Os testes realizados indicaram ausência de multicolinearidade estatística, aceitável para os testes. A presença de multicolinearidade entre as variáveis pode vir a diminuir o poder de previsão de uma ou mais variáveis em função de outra.

A seguir, após a exposição do grau de associação entre as variáveis, segue-se apresentando os resultados dos testes econométricos com todos os casos e após, separados em rentabilidade maior e rentabilidade menor.

#### 4.2.1 Resultados e análises do modelo total, sem separações

Para examinar a diferença entre as organizações, nas variáveis organizacionais, com base em sua rentabilidade, optou-se por utilizar a técnica estatística ANOVA, com o auxílio do *software* SPSS 17.0. A ANOVA compara a variância entre os diferentes grupos com a variância dentro de cada grupo (MAROCO, 2007), vai examinar se existe diferença entre os diversos grupos.

Ao analisar se existe diferença entre a média do Retorno sobre o Ativo (RSA) das empresas separadas por regiões, Sul, Sudeste, Centroeste, Norte e Nordeste, o modelo não se apresentou significativo ao nível de 5% (Sig. 0,516) no teste da ANOVA, indicando que quando se trata de regiões, essas organizações não possuem diferenças estatisticamente significativas e que as médias do Retorno sobre o Ativo (RSA) das regiões é muito próxima.

Separando as empresas pelas modalidades, Autogestão, Cooperativa Médica, Filantropia e Medicina de Grupo, o modelo se apresentou significativo, no teste de homogeneidade das variâncias (Sig. 0,000), indicando que existe diferença significativa entre as variâncias, pelo menos um dos grupos apresenta variância diferente do outro. Significativo também o teste ANOVA (Sig. 0,000), isto significa que existe diferença entre as modalidades das OPS, quanto à média do seu Retorno sobre o Ativo (RSA). Mas para saber quais os grupos que apresentam diferença, foi necessário rodar um teste *post hoc*, optou-se por utilizar o teste de *Tukey*, que é um dos mais robustos a desvios de normalidade e homogeneidade das variâncias para amostras grandes (MAROCO, 2007).

Tabela 12 - Comparações múltiplas das médias dos grupos

Segmento	Número de casos	Subset for alpha = 0,05	
		1	2
Filantropia	291	0,0350	
Medicina de grupo	758		0,0702
Coop Medica	1543		0,0737
Autogestão	108		0,0884
Sig.		1,0000	0,1170

\* Intervalo de Confiança 95%

Fonte: Software SPSS versão 17.0

A modalidade que se apresenta diferente das demais é a Filantropia, as empresas filantrópicas se mostram estatisticamente diferentes das demais em sua

média do Retorno sobre o Ativo (RSA), isso com uma margem de erro de 5%, pois a modalidade Filantropia, segundo a Tabela 12 apresentou significância (Sig. 0,0000) quando comparada com todas as demais modalidades.

Conclui-se, portanto que, as empresas são diferentes com relação as suas modalidades e que a modalidade Filantropia se diferencia das demais. Ao analisar a homogeneidade dos subconjuntos das modalidades (*Homogeneous Subsets*), a modalidade Filantropia apresenta média em seu Retorno sobre o Ativo (RSA de 0,035) menor que os demais grupos, identificando esta modalidade como tendo rentabilidade menor, mas ressalta-se que a rentabilidade está diretamente ligada ao lucro e que essas organizações são consideradas como entidades sem fins lucrativos.

Quanto ao porte dessas organizações, o teste de homogeneidade das variâncias e o teste ANOVA, apresentaram-se significativos (Sig. 0,000), indicando que existe diferença entre as variâncias e entre os grupos que representam o porte, mas esses testes não evidenciam qual o porte que se diferencia, fazendo-se necessário a realização, novamente do teste *post hoc*, o teste de *Tukey* que informa qual o grupo ou os grupos que são diferentes em suas médias do Retorno sobre o Ativo (RSA). Evidenciado na Tabela 13.

Tabela 13 - Comparações múltiplas das médias dos grupos

Porte	Número de casos	Subset for alpha = 0,05	
		Grupo 1	Grupo 2
Grande	273	0,0517	
Médio	890	0,0607	
Pequeno	1537		0,0770
Sig.		0,2680	1,0000

\* Intervalo de Confiança 95%

Fonte: Software SPSS versão 17.0

As diferenças identificadas pelo valor-p menor que o nível de significância de 5%, são tidas como as empresas de pequeno porte como o grupo diferente dos demais, na média do Retorno sobre o Ativo (RSA), as empresas pequenas são diferentes das médias e das grandes com relação à suas médias do Retorno sobre o Ativo (RSA).

Na homogeneidade dos subconjuntos (*Homogeneous Subsets*) do porte é possível verificar que as empresas de pequeno porte apresentam uma média no RSA no valor de 0,0771, enquanto que as de médio e grande porte, valores de

0,0607 e 0,0517, respectivamente, além das de pequeno porte serem diferentes, ainda apresentam uma média um pouco superior às demais. As empresas de pequeno porte, apresentando diferenças em seu porte com relação à média do RSA e essa média é maior que as demais em seu Retorno sobre o Ativo (RSA).

Para verificar a influência das variáveis preditoras sobre a variável dependente, foi realizada a análise por meio da variável dependente Retorno sobre o Ativo (RSA) e as variáveis preditoras LC, LG, IPL, PCT, CE, IMOB, GA, MLL, DM, as *dummies* da região de atuação e as *dummies* das modalidades por meio do modelo de Mínimos Quadrados Ordinários Agrupado (MQO). Os resultados estão dispostos na Tabela 14.

Tabela 14 - Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) agrupando todas as empresas

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>razão-t</b>	<b>P-valor</b>	
Constante	0,1135	0,0142	7,9550	<0,0000	***
Porte	0,0045	0,0023	1,9290	0,0538	*
<i>Dummy</i> Região Sul	-0,0120	0,0038	-3,1228	0,0018	***
<i>Dummy</i> Região Norte	-0,0122	0,0116	-1,0514	0,2931	
<i>Dummy</i> Região Nordeste	0,0002	0,0052	0,0464	0,9629	
<i>Dummy</i> Região Centroeste	-0,0057	0,0066	-0,8643	0,3875	
<i>Dummy</i> Autogestão	-0,0088	0,0085	-1,0381	0,2993	
<i>Dummy</i> Coop. Médica	0,0144	0,0038	3,8029	0,0001	***
<i>Dummy</i> Filantropia	-0,0050	0,0066	-0,7511	0,4526	
I_LC	0,0245	0,0058	4,1979	0,0000	***
I_LG	0,0014	0,0084	0,1731	0,8625	
I_IPL	-0,0052	0,0030	-1,7293	0,0838	*
I_PCT	-0,0165	0,0025	-6,3986	<0,0000	***
CE	0,0074	0,0134	0,5529	0,5803	
IMOB	-0,0079	0,0097	-0,8146	0,4153	
GA	0,0191	0,0020	9,1607	<0,0000	***
MLL	0,2820	0,0112	25,1126	<0,0000	***
DM	-0,1394	0,0143	-9,6890	<0,0000	***

\*\*\* Significância ao nível de 1%

\*\* Significância ao nível de 5%

\* Significância ao nível de 10%

Fonte: *Software Gretl* versão 1.9.9

O modelo Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) agrupado utilizou um total de 2695 observações de todas as empresas, durante o período analisado compreendendo os anos de 2005 à 2011. No processamento, foram incluídas 464 unidades ou empresas do corte transversal. A variável dependente utilizada foi o RSA – Retorno sobre o Ativo.

O modelo apresentou um poder explicativo ( $R^2$  ajustado) de 0,3937, indicando que as variáveis preditoras explicam 39,37% da variação da variável dependente (RSA). O valor do teste F foi de 103,9436%, com 17 graus de liberdade no numerador e 2677 no denominador, correspondendo a um valor p menor que 0,00001 (4,7e-279), indicando que o modelo MQO não é aceitável.

Após processar o modelo MQO agrupado foi necessário fazer mais alguns testes de especificações para verificar se o modelo MQO agrupado é aceito ou se indicará o modelo Dados em painel.

O estimador de efeitos fixos permite diferenciar os interceptos por unidade de corte transversal. No teste de significância conjunta da diferenciação das médias de grupo o p-valor foi menor que 0,00001 (2,63262e-080) contrariando a hipótese de que o modelo MQO agrupado é adequado e validando a hipótese alternativa da existência de efeitos fixos, portanto, segundo este primeiro teste de especificação indica Dados em Painel como sendo o mais adequado para o modelo.

A estatística de teste *Breusch-Pagan* confirmou a hipótese de que o modelo MQO agrupado não é adequado e validou a hipótese alternativa da existência de efeitos aleatórios, apresentando um p-valor baixo, 1,61272e-083. Desta forma, segundo este teste, o modelo MQO agrupado não é considerado adequado, e considera-se a utilização de Dados em Painel com efeitos aleatórios para ser utilizado.

A estatística de teste de *Hausman*, para verificar se o modelo aceito é o de efeitos aleatórios ou fixos, também apresentou um p-valor baixo (2,12611e-013), contrariando a hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios é consistente, e validando a hipótese alternativa da existência do modelo de efeitos fixos. Desta forma, os testes confirmaram o modelo de Dados em Painel com efeitos fixos, que está apresentado na Tabela 15, como sendo o mais adequado.

Tabela 15 - Modelo de Dados em Painel com Efeitos Fixos de todas as empresas

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>razão-t</b>	<b>p-valor</b>	
Constante	0,1633	0,0211	7,7153	<0,0000	***
Porte	-0,0034	0,0055	-0,6342	0,5259	
I_LC	0,0351	0,0083	4,2087	0,0000	***
I_LG	-0,0081	0,0117	-0,6949	0,4872	
I_IPL	0,0011	0,0046	0,2454	0,8061	
I_PCT	-0,0277	0,0038	-7,2203	<0,0000	***
CE	0,0773	0,0177	4,3598	0,0000	***
IMOB	-0,0312	0,0115	-2,7151	0,0066	***
GA	0,0140	0,0030	4,6800	<0,0000	***
MLL	0,2951	0,0123	23,8194	<0,0000	***
DM	-0,2065	0,0198	-10,4392	<0,0000	***

\*\*\* Significância ao nível de 1%

\*\* Significância ao nível de 5%

\* Significância ao nível de 10%

Fonte: Software *Gretl* versão 1.9.9

De igual forma, para o modelo de Dados em Painel, foram utilizados as mesmas variáveis e os mesmos períodos, 7 anos, perfazendo um total de 2695 observações, com 464 unidades do corte transversal e como variável dependente também foi considerada o Retorno sobre o Ativo (RSA).

O modelo conseguiu explicar 57,10%, indicando que as alterações, a dependência do RSA, podem ser explicadas pelas variáveis preditoras num percentual de 57,10. O valor do teste F foi de 8,5830 com 473 graus de liberdade no numerador e 2221 no denominador, correspondendo a um valor  $p < 0,00001$  ( $3,7e-277$ ) e todas as variáveis que se mostraram estatisticamente significativas, assim o fizeram ao nível de 1%.

As variáveis, Liquidez Corrente (LC), Composição do Endividamento (CE), Giro do Ativo (GA) e Margem de Lucro Líquido (MLL) apresentaram-se estatisticamente significativas e de forma positiva, se essas variáveis alteram de forma positiva, a variável Retorno sobre o Ativo (RSA) também será alterada da mesma forma, positivamente, neste caso, aumentos nessas variáveis ocasionam aumentos no Retorno sobre o Ativo (RSA).

Isso pode ser explicado pela composição das variáveis, pois tanto o Retorno sobre o Ativo (RSA) como a Margem de Lucro Líquido (MLL) possuem em seus cálculos o valor do resultado líquido. No caso da variável Giro do Ativo (GA), é utilizado o valor de vendas líquidas, também diretamente relacionado com o lucro da empresa. Logo, se as vendas aumentam o lucro também aumenta. Quanto às variáveis Composição do Endividamento (CE) e Liquidez Corrente (LC), pode-se

concluir que o valor deste lucro, quando aumenta, é alocado no Circulante da empresa.

A variável Liquidez Corrente (LC) ao revelar influência positiva sobre o RSA confirma a expectativa de que maior disponibilidade de recursos próprios e menor busca por recursos de terceiros no curto prazo resulta em maior retorno sobre os investimentos realizados no Ativo da organização. A variável Composição do Endividamento (CE) também influencia de forma positiva o RSA e sugere que uma maior proporção de recursos de terceiros no curto prazo acarreta em um maior nível de retorno no Ativo.

As variáveis Participação de Capitais de Terceiros (PCT), Imobilização de Recursos não Correntes (IMOB) e Sinistralidade (DM) apresentam influência negativa sobre o Retorno sobre o Ativo (RSA), indicando que, se a sinistralidade (DM) aumenta, o RSA diminui, pois quando há um aumento maior das despesas com assistência médica em comparação às receitas, o lucro da empresa, diminui.

Dependendo do modelo de estimação, se fixo ou variável, algumas variáveis podem ser desconsideradas na análise. A utilização dos Efeitos Aleatórios considera as variáveis não como um parâmetro fixo, mas assume que o efeito que não é observado é não correlacionado com todas as variáveis explicativas, sejam fixas ao longo do tempo ou não (WOOLDRIDGE, 2002), portanto, neste modelo podem ser incluídas variáveis que não se alterem ao longo do tempo, que permanecem fixas.

O modelo de Efeitos Fixos permite um intercepto diferente para cada observação, desconsiderando as variáveis que se demonstram constantes no período analisado. No estudo, as variáveis organizacionais, as *Dummies* criadas para as regiões e para as modalidades das OPS não foram consideradas, pois se mostraram constantes no período de análise. Por sua vez, a variável porte, apesar de não se demonstrar significativa, foi considerada no modelo de efeitos fixos, isto significa que as empresas tiveram alteração em seu porte durante o período analisado.

#### 4.2.2 Resultados e análises com os casos das empresas com rentabilidade menor

No segundo modelo, para responder à questão de pesquisa, optou-se por separar as empresas em dois níveis de rentabilidade, as de **rentabilidade maior** e

as de **rentabilidade menor**. Neste modelo é analisado comportamento das variáveis das empresas com **rentabilidade menor**.

Da mesma forma, foi testado o modelo dos Mínimos Quadrados Ordinários Agrupado (MQO) para ver se é o mais adequado. A tabela 16 apresenta os resultados deste modelo, com as empresas com rentabilidade menor. A variável dependente considerada, é o Retorno sobre o Ativo (RSA).

Tabela 16 - Modelo Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) empresas com rentabilidade menor

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>razão-t</b>	<b>p-valor</b>	
Constante	0,0334	0,0150	2,2194	0,0266	**
Porte	0,0031	0,0025	1,2942	0,1958	
<i>Dummy</i> Região Sul	-0,0013	0,0041	-0,3302	0,7413	
<i>Dummy</i> Região Norte	0,0024	0,0115	0,2159	0,8291	
<i>Dummy</i> Região Nordeste	0,0057	0,0053	1,0659	0,2867	
<i>Dummy</i> Região Centroeste	-0,0174	0,0077	-2,2552	0,0243	**
<i>Dummy</i> Autogestão	-0,0066	0,0107	-0,6187	0,5362	
<i>Dummy</i> Coop. Médica	0,0122	0,0043	2,8414	0,0046	***
<i>Dummy</i> Filantropia	0,0013	0,0067	0,1992	0,8422	
I_LC	0,0209	0,0062	3,3576	0,0008	***
I_LG	-0,0142	0,0088	-1,6242	0,1046	
I_IPL	-0,0044	0,0039	-1,1424	0,2535	
I_PCT	-0,0064	0,0027	-2,3471	0,0191	**
CE	0,0142	0,0147	0,9710	0,3317	
IMOB	-0,0002	0,0105	-0,0143	0,9886	
GA	0,0084	0,0022	3,7914	0,0002	***
MLL	0,2323	0,0122	18,9779	<0,0000	***
DM	-0,0617	0,0156	-3,9407	0,0001	***

\*\*\* Significância ao nível de 1%

\*\* Significância ao nível de 5%

\* Significância ao nível de 10%

Fonte: Software *Gretl* versão 1.9.9

O modelo Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) agrupado utilizou um total de 1280 observações das empresas com rentabilidade menor, durante o período analisado, compreendendo os anos de 2005 à 2011. No processamento, foram incluídas 222 unidades ou empresas do corte transversal, mantendo-se a variável dependente, o Retorno sobre o Ativo (RSA).

O valor do teste F foi de 33,32992%, com 17 graus de liberdade no numerador e 1262 no denominador, correspondendo a um valor-p menor que 0,00001 (2,76e-89), indicando que o modelo dos Mínimos Quadrados Ordinários Agrupado (MQO) não é aceitável. O modelo apresentou um poder de explicação de

0,300561, indicando que as variáveis preditoras explicam 30,05% da variação da variável dependente (RSA).

Após processar o modelo MQO Agrupado foi necessário fazer alguns testes de especificações para verificar se o modelo é aceito ou se indicará o modelo Dados em painel.

O estimador de efeitos fixos diferencia os interceptos por unidade de corte transversal. No teste de significância conjunta da diferenciação das médias de grupo apresentou um valor p baixo ( $5,02807e-008$ ) contrariando a hipótese de que o modelo de Mínimos Quadrados Ordinários Agrupados (MQO) é adequado e validou a hipótese alternativa da existência de efeitos fixos, portanto, segundo este primeiro teste de especificação, o modelo de Dados em Painel é tido como sendo o mais adequado.

A estatística de teste *Breusch-Pagan* apresentou um valor p baixo (0,00657545), contrariando a hipótese nula de que o modelo MQO agrupado é adequado e validando a alternativa da existência de efeitos aleatórios como sendo adequado ao estudo.

Por sua vez, a estatística de teste de *Hausman*, para verificar se o modelo aceito é o de efeitos aleatórios ou fixos, apresentou um valor p baixo ( $8,51962e-015$ ), contrariando a hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios é consistente, e validando a hipótese alternativa da existência do modelo de efeitos fixos. Desta forma, os testes confirmaram o modelo de Dados em painel com efeitos fixos, que está apresentado na Tabela 17.

Tabela 17 - Modelo Dados em Painel empresas com rentabilidade menor

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>razão-t</b>	<b>p-valor</b>	
Constante	0,0850	0,0247	3,4391	0,0006	***
Porte	-0,0094	0,0061	-1,5302	0,1263	
I_LC	0,0449	0,0100	4,4793	<0,0000	***
I_LG	-0,0144	0,0139	-1,0392	0,2989	
I_IPL	-0,0039	0,0062	-0,6427	0,5206	
I_PCT	-0,0143	0,0047	-3,0576	0,0023	***
CE	0,0758	0,0210	3,6066	0,0003	***
IMOB	-0,0199	0,0134	-1,4841	0,1381	
GA	0,0029	0,0039	0,7714	0,4406	
MLL	0,2139	0,0136	15,7288	<0,0000	***
DM	-0,1077	0,0239	-4,5034	<0,0000	***

\*\*\* Significância ao nível de 1%

\*\* Significância ao nível de 5%

\* Significância ao nível de 10%

Fonte: Software *Gretl* versão 1.9.9

Na Tabela 17, foram consideradas 1280 observações e 222 unidades de corte transversal, com o grupo das empresas menos rentáveis, o modelo conseguiu explicar 37,92% da variação do RSA, o teste F de 4,382067, com 231 graus de liberdade no numerador e 1048 no denominador, correspondendo a um valor p menor que 0,00001 (9,85e-61).

Algumas variáveis comportaram-se de forma estatisticamente significativa com a variável RSA, são elas: Liquidez Corrente (LC), Composição do Endividamento (CE), de forma positiva e ao nível de 1%, estes dois indicadores, quando sofrem variações para cima, o Retorno sobre o Ativo (RSA) também varia para cima, indicando que as aplicações e as origens de recursos no curto prazo o influenciam de forma positiva, mas o contrário também se faz verdadeiro, das origens e as aplicações no curto prazo reduzem, o RSA também reduz. A Margem de Lucro Líquido (MLL) também se apresentou significativa ao nível de 1% e de forma positiva, isto significa que variações para cima no lucro ou nas vendas afetam o RSA também para cima, e vice versa.

Os indicadores Participação de Capitais de Terceiros (PCT), e Despesas Médicas/Sinistralidade (DM), se mostraram significativos ao nível de 1%, porém, de forma negativa. Mostrando que quanto mais recursos de terceiros, seja no curto ou no longo prazo, menor será o RSA, e que, quanto menos recursos de terceiros também no curto e longo prazo, e mais recursos próprios, maior será o Retorno sobre o Ativo (RSA). O indicador de sinistralidade vem a comprovar que se maiores forem os gastos assistenciais da empresa, menor será seu RSA.

Da mesma forma, ao rodar a análise dos dados das empresas com rentabilidade menor, foi sugerida a utilização do modelo de Dados em Painel com Efeitos Fixos. O modelo de Efeitos Fixos permite um intercepto diferente para cada observação. Mas, as variáveis organizacionais, as *Dummies* criadas para as regiões e para as modalidades das OPS foram constantes no período de análise, desta forma, não foram consideradas na análise. Na utilização do modelo Dados em Painel com Efeitos Aleatórios, podem ser incluídas variáveis que não se alterem ao longo do tempo. Com a utilização desse modelo, seria possível a utilização das variáveis organizacionais constantes no período analisado.

#### 4.2.3 Resultados e análises com os casos das empresas com rentabilidade maior

Da mesma forma, outro grupo foi formado, o grupo das empresas com rentabilidade maior. Utilizando-se como variável dependente o RSA, agora com 762 observações, foi seguido com os mesmos modelos adotados com todas as empresas e com o grupo das com rentabilidade menor. A Tabela 18 apresenta o modelo dos Mínimos Quadrados – MQO agrupado do grupo das empresas com rentabilidade maior.

Tabela 18 - Modelo Mínimos Quadrados Ordinários empresas com rentabilidade maior

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>razão-t</b>	<b>p-valor</b>	
Constante	0,1949	0,0335	5,8052	<0,0000	***
<i>Dummy</i> Autogestão	0,0171	0,0144	1,1867	0,2357	
<i>Dummy</i> Coop. Médica	0,0099	0,0067	1,4763	0,1403	
<i>Dummy</i> Filantropia	0,0410	0,0212	1,9285	0,0542	*
<i>Dummy</i> Região Sul	-0,0263	0,0075	-3,5114	0,0005	***
<i>Dummy</i> Região Norte	-0,0396	0,0341	-1,1614	0,2458	
<i>Dummy</i> Região Nordeste	0,0029	0,0113	0,2563	0,7978	
<i>Dummy</i> Região Centroeste	-0,0089	0,0106	-0,8445	0,3987	
I_LC	0,0242	0,0119	2,0307	0,0426	**
I_LG	0,0022	0,0165	0,1311	0,8957	
I_IPL	0,0033	0,0176	0,1887	0,8504	
I_PCT	-0,0494	0,0083	-5,9748	<0,0000	***
I_IMOB	-0,0074	0,0185	-0,4025	0,6874	
I_GA	0,1243	0,0084	14,7428	<0,0000	***
CE	-0,0940	0,0294	-3,1979	0,0014	***
MLL	0,5112	0,0288	17,7495	<0,0000	***
DM	-0,1697	0,0269	-6,3024	<0,0000	***
Porte	0,0019	0,0043	0,4520	0,6514	

\*\*\* Significância ao nível de 1%

\*\* Significância ao nível de 5%

\* Significância ao nível de 10%

Fonte: Software *Gretl* versão 1.9.9

O modelo Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) agrupado utilizou um total de 762 observações das empresas com rentabilidade maior, durante o período analisado compreendendo os anos de 2005 à 2011. No processamento, foram incluídas 135 unidades ou empresas do corte transversal. A variável dependente utilizada foi o Retorno sobre o Ativo (RSA).

O valor do teste F foi de 45,2221%, com 17 graus de liberdade no numerador e 744 no denominador, correspondendo a um valor p menor que 0,00001 (2,1e-102), indicando que o modelo MQO agrupado não é aceitável. O modelo possui um poder de explicação com um valor de 0,4969, indicando que as variáveis preditoras explicam 49,69% da variação da variável dependente (RSA).

Após processar o modelo MQO agrupado foi necessário fazer alguns testes de especificações para verificar se o modelo MQO agrupado é aceito ou se indicará o modelo Dados em Painel.

O estimador de efeitos fixos permite diferenciar os interceptos por unidade de corte transversal. No teste de significância conjunta da diferenciação das médias de grupo o valor p foi menor que 0,00001 (4,07961e-033) contrariando a hipótese de que o modelo MQO agrupado é adequado e validou a hipótese alternativa da existência de efeitos fixos, portanto, segundo este primeiro teste de especificação, indica Dados em Painel como sendo o mais adequado para o modelo.

A estatística de teste *Breusch-Pagan* confirmou a hipótese de que o modelo MQO agrupado não é adequado e validou a hipótese alternativa da existência de efeitos aleatórios, apresentando um valor p baixo, 1,39617e-005. Desta forma, novamente, o modelo MQO agrupado não é considerado adequado, mas considera-se a utilização de Dados em Painel.

A estatística de teste de *Hausman*, para verificar se o modelo aceito é o de efeitos aleatórios ou fixos, também apresentou um valor p baixo (1,18532e-034), contrariando a hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios é consistente, e validando a hipótese alternativa da existência do modelo de efeitos fixos. Desta forma, os testes confirmaram o modelo de Dados em painel com efeitos fixos, que está apresentado na Tabela 19.

Tabela 19 - Modelo Dados em Painel empresas com rentabilidade maior

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>razão-t</b>	<b>p-valor</b>	
Constante	0,0448	0,0459	0,9750	0,3299	
I_LC	0,0386	0,0160	2,4112	0,0162	**
I_LG	-0,0630	0,0228	-2,7700	0,0058	***
I_IPL	-0,0128	0,0201	-0,6368	0,5245	
I_PCT	-0,0549	0,0106	-5,1772	<0,0000	***
I_IMOB	-0,0241	0,0213	-1,1312	0,2584	
I_GA	0,1532	0,0110	13,8405	<0,0000	***
CE	-0,0016	0,0388	-0,0405	0,9677	
MLL	0,8106	0,0385	21,0715	<0,0000	***
DM	-0,1452	0,0351	-4,1406	0,0000	***
Porte	0,0081	0,0109	0,7489	0,4542	

\*\*\* Significância ao nível de 1%

\*\* Significância ao nível de 5%

\* Significância ao nível de 10%

Fonte: Software *Gretl* versão 1.9.9

De igual forma, para o modelo de Dados em Painel, foram utilizados as mesmas variáveis e os mesmos períodos, 7 anos, perfazendo um total de 762 observações, com 135 unidades do corte transversal e como variável dependente também foi considerada o Retorno sobre o Ativo (RSA).

O modelo conseguiu explicar 67,93%, indicando que as alterações, a dependência do RSA, podem ser explicadas pelas variáveis preditoras num percentual de 67,93. O valor do teste F foi de 12,19695 com 144 graus de liberdade no numerador e 617 no denominador, correspondendo a um valor p menor que 0,00001 (2,6e-112). As variáveis que se mostraram estatisticamente significativas, assim o fizeram ao nível de 5% e de 1%.

A variável, Liquidez Corrente (LC), apresentou-se estatisticamente significativa e de forma positiva, ao nível de 5%, se essa variável altera de forma positiva, a variável Retorno sobre o Ativo (RSA) também será alterada da mesma forma, positiva, neste caso, a medida que essas variáveis aumentam, o Retorno sobre o Ativo (RSA) aumenta também. Maiores aplicações de recursos no curto prazo ocasionam altas no RSA.

As variáveis, Liquidez Geral (LG), Participação de Capitais de Terceiros (PCT) e Sinistralidade (DM), apresentaram-se significativas ao nível de 1% e revelaram influência negativa sobre o RSA. Na medida em que as despesas médicas aumentam (DM), influenciam uma redução no RSA, pois o aumento nessas despesas reduz o lucro, e por sua vez, reduzem a rentabilidade da empresa, como era esperado, isso foi confirmado em todos os modelos. De mesma forma, as

reduções no Patrimônio Líquido (PL) ocasionam valores maiores na variável PCT e reduções no RSA, pois o PL também está diretamente ligado ao lucro da empresa. A variável Liquidez Geral (LG) indica que os investimentos no longo prazo, quando aumentam, reduzem o RSA, confirmando a influência positiva da variável Liquidez Corrente, onde aumentos nesta, ocasionam aumentos na variável dependente RSA.

As variáveis, Giro do Ativo (GA) e Margem de Lucro Líquido (MLL), influenciam de forma positiva o RSA, pois um aumento nas vendas ocasiona um aumento nos lucros, refletindo na rentabilidade da empresa. As demais variáveis não se apresentaram estatisticamente significativas.

Não se diferenciando das demais análises, o grupo das organizações com rentabilidade maior, teve seus dados rodados com a utilização do modelo de Dados em Painel com Efeitos Fixos. O modelo de Efeitos Fixos permitiu um intercepto diferente para cada observação, desconsiderando as variáveis que se mantiveram constantes no período analisado. Isto fez com que as variáveis organizacionais, as *Dummies* criadas para as regiões e para as modalidades das OPS, novamente, não fossem consideradas na análise, pois foram constantes. Caso fosse utilizado o modelo com efeitos aleatórios, este incluiria essas variáveis que não se alteraram, porém, a opção da escolha pelo modelo de efeitos fixos ou aleatórios, neste estudo, independe da vontade do pesquisador.

#### 4.3 SÍNTESE DOS RESULTADOS

Esta subseção tem por objetivo sintetizar os modelos utilizados com foco no estudo, através da definição dos modelos econométricos e seus resultados alcançados.

Primeiramente, para todos os modelos, foi necessário rodar o modelo dos mínimos quadrados – MQO agrupado, e mais alguns testes para verificar se este modelo era aceitável ou o modelo mais indicado seria o de Dados em Painel, isso se procedeu com os grupos de todas as empresas, com o grupo das empresas com rentabilidade menor e com rentabilidade maior. Em todos, o modelo sugerido como aceitável foi o Dados em Painel com efeitos fixos.

Ao analisar todas as empresas, antes da separação entre as com rentabilidade maior e rentabilidade menor, percebe-se que essas empresas possuem influência negativa em sua rentabilidade das origens e aplicações de

recursos no longo prazo, no não circulante e uma influência positiva do aumento do lucro da empresa.

A síntese da análise das empresas com rentabilidade maior e rentabilidade menor está evidenciada na Tabela 20.

Tabela 20 - Comparação grupos com rentabilidade maior e rentabilidade menor

Empresas com rentabilidade menor					Empresas com rentabilidade maior				
	Coeficiente	razão-t	p-valor			Coeficiente	razão-t	p-valor	
Constante	0,0850	3,4391	0,0006	***	Constante	0,0448	0,9750	0,3299	
Porte	-0,0094	-1,5302	0,1263		Porte	0,0081	0,7489	0,4542	
I_LC	0,0449	4,4793	<0,0000	***	I_LC	0,0386	2,4112	0,0162	**
I_LG	-0,0144	-1,0392	0,2989		I_LG	-0,0630	-2,7700	0,0058	***
I_IPL	-0,0039	-0,6427	0,5206		I_IPL	-0,0128	-0,6368	0,5245	
I_PCT	-0,0143	-3,0576	0,0023	***	I_PCT	-0,0549	-5,1772	<0,0000	***
CE	0,0758	3,6066	0,0003	***	CE	-0,0016	-0,0405	0,9677	
IMOB	-0,0199	-1,4841	0,1381		I_IMOB	-0,0241	-1,1312	0,2584	
GA	0,0029	0,7714	0,4406		I_GA	0,1532	13,8405	<0,0000	***
MLL	0,2139	15,7288	<0,0000	***	MLL	0,8106	21,0715	<0,0000	***
DM	-0,1077	-4,5034	<0,0000	***	DM	-0,1452	-4,1406	0,0000	***

\*\*\* Significância ao nível de 1%

\*\* Significância ao nível de 5%

\* Significância ao nível de 10%

Fonte: Dados da pesquisa

Ao comparar os resultados obtidos, as semelhanças entre as empresas com rentabilidade maior e rentabilidade menor, está nas variáveis Liquidez Corrente (LC), estatisticamente significativa e influenciando o Retorno sobre o Ativo (RSA) de forma positiva, na Participação de Capitais de Terceiros (PCT) e Sinistralidade (DM), com influência negativa sobre o RSA, e a variável Margem de Lucro Líquido (MLL), que em ambos os grupos de empresas apresentou-se significativa de forma positiva.

As principais conclusões sobre as semelhanças dos grupos estão no fato de que aumentos nas despesas assistenciais (sinistralidade) reduz o RSA. Da mesma forma que a política de origem de recursos, voltados mais para recursos de terceiros e no longo prazo, influencia o RSA também de forma negativa, quanto menos recursos próprios essas empresas utilizam, menor será seu RSA.

Nas empresas com rentabilidade menor, destaca-se a variável Composição do Endividamento (CE), significativa somente neste grupo, indicado que as empresas com rentabilidade menor possuem seu Retorno sobre o Ativo (RSA) influenciado de forma positiva quando existem aumentos de origens de recursos no

curto prazo, caracterizando essas empresas por estarem mais endividadas no curto prazo.

As empresas com rentabilidade maior apresentaram a variável Liquidez Geral (LG) estatisticamente significativa e de forma negativa. As aplicações de recursos no curto prazo influenciam de forma positiva o RSA, isso pode ser comprovado pela variável Liquidez Corrente (LC), que se mostrou estatisticamente significativa e de forma positiva; isso vem comprovar o que, de acordo com a variável Liquidez Geral (LG), com influência negativa, as aplicações no longo prazo reduzem o RSA. Se por um lado, as aplicações no curto prazo aumentam o RSA, por outro as aplicações no longo prazo o reduzem.

Ao comparar os dois grupos, com a análise de todas as empresas, nota-se que a variável Imobilização de Recursos não Correntes (IMOB), não apresentou influência nos grupos após a separação, mas somente no conjunto de todas as empresas, indicando que a aplicação de recursos em Ativo Permanente (AP) influencia na rentabilidade de todas as empresas, mas não quando são separadas em rentabilidade maior e menor.

Em linhas gerais, as empresas com rentabilidade maior possuem uma influência negativa das aplicações de recursos no longo prazo em seu Retorno Sobre o Ativo (RSA), isso é comprovado pela variável Liquidez Geral (LG). Por sua vez, as empresas com rentabilidade menor, possuem influência positiva da variável Composição do Endividamento (CE), indicando que as origens de recursos no curto prazo afetam positivamente o Retorno sobre o Ativo (RSA).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 CONSIDERAÇÕES E RESULTADOS ENCONTRADOS

O setor de planos de saúde possui uma grande importância para o contexto da saúde no Brasil, ao longo dos anos vem se expandindo, num período de 10 anos, de 2000 à 2011, cresceu 65%. No final de 2011 possuía 47,6 milhões de beneficiários, usuários dos planos de saúde das diversas empresas que compõem o setor, isso representa uma cobertura de 24,6% da população brasileira que deixa de utilizar o serviço público de saúde e usufruem de serviços particulares, os planos de saúde. Devido à essas características e ao tipo de atividade realizada, a promoção e restauração à saúde, possui grande importância social. É caracterizado por ser um setor com mudanças constantes, fortemente regulamentado e avaliado constantemente, porém, apresenta-se pouco estudado e explorado.

Este estudo objetivou a análise das características que diferenciam as organizações de planos de saúde com rentabilidade maior das de rentabilidade menor. Para tanto, foi necessário sua separação em dois grupos, a base para esta separação foi o indicador Retorno sobre o Ativo (RSA) e a métrica utilizada foi a média desse indicador ao longo do período analisado, de 2005 à 2011, separadamente.

A seleção dos principais indicadores foi feita com base na literatura e nas características do setor, visando descrever o comportamento desses indicadores e sua influência no Retorno sobre o Ativo (RSA), em todas as empresas, e nas com rentabilidade maior e menor.

Foi necessária a exclusão das empresas que não tinham suas informações disponíveis em todos os anos da análise e também alguns casos atípicos, os *outliers*, pois poderiam distorcer o resultado. Também foram excluídos os casos das empresas que tiveram o Patrimônio Líquido (PL) negativo, também, para que não viessem a distorcer alguns cálculos de alguns indicadores.

Foi realizada a correlação entre as variáveis e fim de verificar a existência de variáveis correlacionadas e sua possível exclusão, os resultados mostraram que nenhuma variável se mostrou altamente correlacionadas com o Retorno sobre o Ativo (RSA) ou com outra variável preditora, portanto, não houve a necessidade de exclusões. Os testes realizados também indicaram ausência de multicolinearidade

estatística, aceitável para os testes, caso tivesse sido detectada, esta viria a diminuir o poder de previsão de uma ou mais variáveis em função de outra.

Através da técnica estatística ANOVA, foi comparado, a variância entre os diferentes grupos com a variância dentro de cada grupo. Verificou-se que as empresas filantrópicas são estatisticamente diferentes das demais, apresentam média em seu Retorno sobre o Ativo (RSA) menor que os demais grupos, porém a rentabilidade está diretamente ligada ao lucro e que essas organizações são, em sua origem, entidades sem fins lucrativos. No porte, as empresas com menos beneficiários em sua carteira, as de pequeno porte, possuem uma média do RSA maior que as empresas médias e grandes.

Por meio do modelo de Dados em Painel, foram analisadas todas as empresas, utilizando-se de um período de 7 anos; foi conseguido explicar 57,10% da influência sobre o Retorno sobre o Ativo (RSA), verificou-se que um aumento nas vendas ocasiona um aumento no RSA e aumenta também o lucro. Outras variáveis também indicaram que um aumento na captação de recursos de terceiros no curto prazo possui uma influência positiva no RSA, fazendo-o aumentar também.

Após a separação entre as empresas com rentabilidade maior e das com rentabilidade menor, pode-se concluir que, nas empresas com rentabilidade menor, conseguiu ser explicado 37,92% da variação do RSA, indicando que existem outros fatores que o influenciam. Um aumento da variável dependente pode ser explicado pelo aumento das vendas e um aumento das origens e aplicações de recursos no curto prazo.

Nas empresas com rentabilidade maior, a explicação do modelo foi em maior grau, 67,93%. Também foi encontrado que, nessas empresas, as aplicações de recursos no curto prazo ocasionam um aumento no RSA, sendo confirmado pela sua redução quando ocorrem investimentos no longo prazo. De mesma forma, o aumento das vendas também ocasiona um aumento nesse retorno.

Em todos os grupos analisados, com todas as empresas, as com rentabilidade maior e as com rentabilidade menor, algumas variáveis tiveram influência sobre o Retorno do Ativo (RSA) em todos os grupos. A sinistralidade (DM) apresentando uma influência negativa, um aumento nas despesas médicas ocasionando uma redução no RSA, de mesma forma, Participação de Capitais de Terceiros (PCT) que também o influenciam de forma negativa, indicando que uma

redução no Patrimônio Líquido (PL) da empresa, uma maior utilização de recursos de terceiros, ocasionam uma redução no RSA.

O modelo de Efeitos Fixos não permitiu que fossem incluídas na análise as variáveis que se mostraram constantes no período analisado, as *Dummies* criadas para as regiões e para as modalidades, limitando desta forma, a análise para as variáveis que não se mantiveram uniformes.

Desta forma, alcança-se o objetivo do estudo. Apesar de não haverem muitas diferenças entre os grupos, estas se resumem nas origens dos recursos que as empresas se utilizam. As com rentabilidade maior, para aumentar seu RSA focam suas origens em recursos próprios, sendo evidenciado pela variável PCT com influência negativa. As empresas com rentabilidade menor buscam seus recursos em terceiros e no curto prazo. Nessas empresas, encontrou-se uma influência positiva das origens de recursos de terceiros no curto prazo, não sendo observado nas empresas com maior rentabilidade que possuem uma influência negativa das origens no longo prazo e não são influenciadas pelas origens do curto prazo.

## 5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS

Por ser um setor muito pouco explorado, existem diversas sugestões a serem feitas. Entre elas podem ser citados estudos financeiros, voltados para a situação econômica e financeira, analisando as modalidades em separado, por região de atuação, entre outras características.

Também, em vez do nível de rentabilidade, utilizar-se de outras variáveis que podem traçar um perfil diferente do setor. Estudos sobre temas organizacionais também podem ser feitos, para se entender um pouco mais sobre a estratégia, formação e legitimação do setor.

O presente estudo limita-se pela utilização do Retorno sobre o Ativo (RSA) como variável dependente, identificando a influência das variáveis preditoras nele. Sugere-se utilizar outra métrica para analisar a rentabilidade, como o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (RSPL), por exemplo.

Ao analisar as empresas antes da separação em grupos, algumas variáveis apresentaram-se significativas, mas após a separação as mesmas não se apresentaram significativas, um ponto a se considerar é que na separação foi utilizado apenas as empresas com rentabilidade maior e menor, ficando fora da

análise as com rentabilidade intermediária, sugere-se aprofundar o estudo com o grupo das empresas fora da análise, as de rentabilidade intermediária, para ver se estas variáveis se apresentam estatisticamente significativas, ou se confirma sua influência apenas no conjunto de todas.

Outra forte limitação está no fato de ter sido utilizado o modelo de efeitos fixos e não o de efeitos aleatórios. O modelo de efeitos fixos desconsidera as variáveis que não tiveram oscilação ao longo do período analisado, como por exemplo, das variáveis organizacionais como modalidade e região de atuação, essas variáveis se mantiveram contínuas durante o período estudado, sendo desconsideradas da análise pelo modelo dos efeitos aleatórios. Sugere-se outros estudos para verificar e analisar a influência dessas variáveis no Retorno sobre o Ativo (RSA).

Dentre as várias métricas existentes para se separar as empresas com rentabilidade maior e menor, foi optado pela utilização da média do Retorno sobre o Ativo (RSA) em cada período analisado. Existem outras métricas que também poderiam ser utilizadas. Outra sugestão que se faz é com relação aos *outliers*, para que sejam excluídos pelos resíduos da regressão.

Outro ponto a se destacar, é a separação dessas empresas em seus portes, a ANS as classifica de acordo com a quantidade de beneficiários em suas carteiras, mas existem outras métricas utilizadas, como o faturamento das empresas, a quantidade de colaboradores, entre outros. Sugere-se um estudo mais aprofundado voltado para essa métrica de definição do porte que foi definida pela ANS, para averiguar se é a mais indicada para o setor ou se existe alguma outra.

## REFERÊNCIAS

ANS. **Programa de Qualificação da Saúde Suplementar: Nova perspectiva no processo de regulação.** Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <[http://www.ans.gov.br/portal/site/\\_qualificacao/pdf/texto\\_base.pdf](http://www.ans.gov.br/portal/site/_qualificacao/pdf/texto_base.pdf)> Acesso em: 15/11/10.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Caderno de Informação da Saúde Suplementar: beneficiários, operadoras e planos** – Rio de Janeiro, dezembro/2011. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/portal/upload/informacoesss/caderno\\_informaca\\_12\\_2011.pdf](http://www.ans.gov.br/portal/upload/informacoesss/caderno_informaca_12_2011.pdf)> Acesso em: 25 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Caderno de Informação da Saúde Suplementar: beneficiários, operadoras e planos** – Rio de Janeiro, março/2012. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/index.php/materiais-para-pesquisas/materiais-por-tipo-de-publicacao/periodicos>> Acesso em: 12 de julho de 2012.

ANUATTI-NETO, Francisco, *et al.* Os efeitos da privatização sobre o desempenho econômico e financeiro das empresas privatizadas. **Revista Brasileira de Economia.** v. 59, n. 2, p. 151-175, 2005.

ARAUJO, Angela Maria. **Regulação do mercado de saúde suplementar no Brasil: barreiras à entrada e à saída de operadoras de planos privados de assistência médica.** Dissertação (Mestrado em saúde pública) – Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Curso de administração financeiras.** – São Paulo: Atlas, 2009.

ASSAF NETO, Alexandre. A dinâmica das decisões financeiras. **Caderno de estudos – FIECAFI.** v. 16, p. 9-25. Jul./Dez. 1997.

BALTAGI, Badi H. **Econometric analysis of panel data.** 2. ed. New York: Other Wiley Editorial, 2001.

BORTOLUZZI, Sando C.; *et al.* Avaliação de desempenho econômico-financeiro: uma proposta de integração de indicadores contábeis tradicionais por meio da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista (MCDA-C). **Revista Alcance – Eletrônica.** v. 18, n. 2, p. 200-218, Abr./Jun. 2011.

BRASIL. Decreto 21 de maio de 1808. **Colecção das Leis do Brazil de 1808.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, p.43, 1891.

\_\_\_\_\_. Decreto 2.449, de 01 de fevereiro de 1897. Unifica os serviços de hygiene da União. **Colecção de Leis do Brasil.** v. 1, p. 76.

\_\_\_\_\_. Decreto 4.682, de 24 de janeiro de 1923. Cria, em cada uma das empresas de estradas de ferro existentes no país, uma caixa de aposentadoria e pensões para os respectivos empregados. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 jan. 1923. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1923/4682.htm>> Acesso em: 12/01/12.

\_\_\_\_\_. Lei 1.920/53 de 25 de julho de 1953. Cria o Ministério da Saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 jul. 1953. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/l1920.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l1920.htm)> Acesso em: 12/07/12.

\_\_\_\_\_. Lei 3.807/60, de 26 de agosto de 1960. Dispõe sobre a Lei Orgânica da Previdência Social. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 ago. 1960. Disponível em <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/1950-1969/L3807.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1950-1969/L3807.htm)> Acesso em: 12/01/12.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **Lei nº 5.764/1971**. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/5763.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/5763.htm)> Acesso em: 12 de janeiro de 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei 6.404**, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6404consol.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm)>. Acesso em: 26/05/2012.

\_\_\_\_\_. Constituição (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei 8.080/90, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 set. 1990. Disponível em <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/lei8080.pdf>> Acesso em: 12/01/12.

\_\_\_\_\_. Lei 8.142/90, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde – SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 dez. 1990. Disponível em <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Lei8142.pdf>> Acesso em: 12/01/12.

\_\_\_\_\_. Lei 9.656/98, de 03 de junho de 1998. Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 03 jun. 1998. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em: 15/11/11.

\_\_\_\_\_. Lei 9.961/00, de 28 de janeiro de 2000. Cria a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 jan. 2000. Disponível em <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em: 15/10/11.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 39**, de 27 de outubro de 2000. Dispõe sobre a definição, a segmentação e a classificação das Operadoras de Planos de Assistência à Saúde. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em 27 de janeiro de 2012.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **Lei nº 10.185**, de 12 de fevereiro de 2001. Dispõe sobre a especialização das sociedades seguradoras em planos privados de assistência à saúde e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.ans.gov.br>> Acesso em: 01 de setembro de 2011.

\_\_\_\_\_. Lei 11.101/05, de 09 de fevereiro de 2005. Regula a recuperação judicial, a extrajudicial e falência do empresário e da sociedade empresária. **Diário Oficial da União**, Brasília, 09 fev. 2005. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11101.htm)> Acesso em: 03/09/11.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução Normativa nº 137/2006**, de 14 de novembro de 2006. Dispõe sobre as entidades de autogestão no âmbito do sistema de saúde suplementar. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em 31 de janeiro de 2012.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução Normativa nº 159/2007**, de 03 de julho de 2007. Dispõe sobre a aceitação, registro, vinculação, custódia, movimentação e diversificação dos ativos garantidores das operadoras e do mantenedor de entidade de autogestão no âmbito do sistema de saúde suplementar. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em 08 de setembro de 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei 11.638**, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm)>. Acesso em: 26/05/2012.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução Normativa nº 186/2009**, de 14 de janeiro de 2009. Dispõe sobre a regulamentação da portabilidade das carências previstas no inciso V do art. 12 da Lei n.º 9.656, de 3 de junho de 1998, e sem a imposição de cobertura parcial temporária. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em 13 de julho de 2012.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução Normativa nº 196/2009**, de 14 de julho de 2009. Dispõe sobre a administradora de benefícios. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em 31 de janeiro de 2012.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução Normativa nº 209/2009**, de 22 de dezembro de 2009. Dispõe sobre os critérios de manutenção de Recursos Próprios Mínimos e constituição de Provisões Técnicas a serem observados pelas operadoras de planos privados de assistência à saúde. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em 13 de setembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução Normativa nº 252/2011**, de 28 de abril de 2011. Dispõe sobre as regras de portabilidade e de portabilidade especial de carências, alterando as Resoluções Normativas nº 186, de 14 de janeiro de 2009, e nº 124, de 30 de março de 2006, e a Resolução de Diretoria Colegiada nº 28, de 26 de junho de 2000. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br>> Acesso em 12 de julho de 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde – Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). **O SUS de A à Z: Garantindo a saúde nos municípios**. 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

CARDOSO, Ricardo Lopes. **Regulação Econômica e Escolhas de Práticas Contábeis: Evidências no mercado de saúde suplementar brasileiro**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2005.

CEPEFIN – Centro de Pesquisa em Finanças, Equipe de professores do INEPAD. **Análise financeira fundamentalista de empresas**. São Paulo: Atlas, 2009. – (Série Finanças Corporativas)

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

COLLINS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman. 2003.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada**. São Paulo: Atlas, 2007.

CRUZ, Helio J. M. F. **Autorização de Funcionamento: importância para o mercado de saúde suplementar**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), 2004.

CZERESNIA, Dina. **Ações de promoção à saúde e prevenção de doenças: o papel da ANS**. Fórum de Saúde Suplementar, 2003.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2001.

ELIAS, Paulo E. **Sistema de saúde**. *In*: Disciplina de atenção primária à saúde I – MSP 0670/2011. Disponível em: <<http://fm.usp.br/cedem/did/atencao/Texto01.pdf>> Acesso em: 28 dez. 2012.

ENRIQUEZ, Eduardo Rodriguez. Perfil económico-financiero de los concesionarios de automoviles asturianos em funcion del nível de rentabilidad. **Revista Asturiana de Economia**. v. 38, 2007.

FIELD, Andy. **Descobrimdo a estatística usando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, Antonio. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2003.

GIL, Antonio. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. São Paulo: Campus, 2006.

GREENE, William H. **Econometric Analysis**. 6. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2003.

HAIR, Jr., J. F. *et al.* **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005a.

HAIR Jr., J. F. *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005b.

HSIAO, Cheng. **Analysis of panel data**. 2. ed. New York: Cambridge, 2002.

KENNEDY, Peter. **A guide to econometrics**. 6. ed. Blackwell Publishing, 2009.

KERLINGER, F. N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual**. São Paulo: EPU-EDUSP, 1980.

LIMA, Clovis R.; LIMA, Carlos R. M. Avaliação da rentabilidade econômica em organizações de saúde. *In*: Lima, Clovis R. (Org.). Administração da assistência suplementar à saúde. 1. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2005. p. 85-110.

MADALA, G. S. **Introdução à Econometria**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2003.

MALTA, Gustavo C.; MOROSINI, Marcia V. G. **Atenção à saúde**. Disponível em: < <http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/atesau.html> > Acesso em 26 de dezembro de 2012.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MAROCO, João. **Análise estatística com utilização do SPSS**. 3. ed. Lisboa: Sílabo, 2007.

MARTINS, Domingos dos Santos. **Custeio hospitalar por atividades**. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística geral e aplicada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços, Abordagem Gerencial**, 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PAIM, Jairnilson S. Atenção à saúde no Brasil. *In*: GUIMARÃES, Reinaldo (Org.). **Saúde no Brasil: contribuições para a agenda e prioridades de pesquisa**. Ministério da saúde. Brasília, 2004. p. 15-40.

PIMENTEL, Rene C.; BRAGA, Roberto; CASANOVA, Silvia P. de Castro. Interação entre rentabilidade e liquidez: um estudo exploratório. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**. v. 10, n. 2, p. 83-98, 2005.

PINTO, Luiz F.; SORANZ, Daniel R. Planos privados de assistência à saúde: cobertura populacional no Brasil. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**. v. 9, n. 1, p. 85-98, 2004.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

RIBEIRO, Cristina A.; LEITE FILHO, Geraldo A. Perfil econômico-financeiro das companhias energéticas brasileiras: análise da liquidez no período de 1998 a 2000. **Contabilidade Vista & Revista**. v. 14, n. 1, p. 89-106, 2003.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Fausto P.; MALTA, Deborah C.; MERHY, Emerson E. A regulação na saúde suplementar: uma análise dos principais resultados alcançados. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. v. 13, n. 5, p. 1463-1475, 2008.

SALES, Lucia. Atualização em políticas de Saúde e Bioética: o compromisso do farmacêutico. Disponível em: <  
[http://www.huwc.ufc.br/arquivos/biblioteca\\_cientifica/1188236020\\_53\\_0.pdf](http://www.huwc.ufc.br/arquivos/biblioteca_cientifica/1188236020_53_0.pdf)> Acesso em: 26 de dezembro de 2012.

SILVA, Alberto Martins da. Hospital Central do Exército: 1768-1998. **Revista do IHGB**. v. 158, n. 397, p. 977-1017, out.-dez. 1997.

SILVA, Jose Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SOARES, Maria Aparecida. **Análise de indicadores para avaliação de desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde brasileiras: uma aplicação da análise fatorial**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2006.

SOUZA, Maria F; HAMANN, Edgar M. Programa Saúde da Família no Brasil: uma agenda incompleta? **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. v. 14, n. 1, p. 1325-1335, 2009.

SUS. Sistema único de saúde. Norma Operacional Básica – NOB-SUS. Diário **Oficial da União**, Brasília, 06 nov. 1996.

STARFIELD, B. A atenção primária entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Unesco, Ministério da Saúde, 2002.

VIEIRA, Marcelo M. F.; VILARINHO, Paulo F. O campo da Saúde suplementar no Brasil. **Revista de Ciências da Administração**. v. 6, n. 11, jan./jul. 2004.

VILARINHO, Paulo F. **A formação do campo da saúde suplementar no Brasil**. Dissertação (Mestrado Executivo) – Escola Brasileira de Administração Pública (Fundação Getúlio Vargas), Rio de Janeiro, 2003.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria: Uma abordagem moderna**. 1. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. London: MIT Press, 2002.

YERMACK, David. Higher evaluation of companies with a small board of directors. **Journal of financial economics**. v. 40, p. 185-211, 1996.