

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

MARILORE ANDREA JAEGER

**MONITORAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL NO SETOR
BRASILEIRO DE CONSÓRCIOS ANCORADO NO MODELO DO
*BALANCED SCORECARD***

**CURITIBA
MARÇO 2007**

MARILORE ANDREA JAEGER

**MONITORAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL NO SETOR
BRASILEIRO DE CONSÓRCIOS ANCORADO NO MODELO DO
*BALANCED SCORECARD***

Dissertação de mestrado apresentado à Pontifícia Universidade Católica do Paraná, no Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração Administração Estratégica, ao Prof. Orientador Ph.D. Carlos Olavo Quandt e banca examinadora.

**CURITIBA
MARÇO 2007**

MARILORE ANDREA JAEGER

**MONITORAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL NO SETOR
BRASILEIRO DE CONSÓRCIOS ANCORADO NO MODELO DO
*BALANCED SCORECARD***

Dissertação de mestrado apresentado à Pontifícia Universidade Católica do Paraná, no Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração Administração Estratégica, ao Prof. Orientador Ph.D. Carlos Olavo Quandt e banca examinadora.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Carlos Olavo Quandt, Ph.D.
Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Prof. Luiz Carlos Duclós, Ph.D.
Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Prof^a. Dr^a. Faimara do Rocio Strauhs
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curitiba, 26 de Abril de 2007

A minha filha Paola, com todo o meu amor.

AGRADECIMENTOS

Durante todo o processo de elaboração deste trabalho, foram muitas e preciosas as colaborações recebidas.

Primeiramente quero agradecer aos meus pais, pelo apoio incondicional, pela solidariedade e compreensão sempre presentes, principalmente nos momentos que se fizeram mais difíceis e ainda pelas incontáveis contribuições que me permitiram empreender essa jornada.

Reconheço serem insuficientes os agradecimentos que tenho para com minha filha Paola, que em sua tenra idade me ensina a incondicionalidade do amor, e com sua ingênua curiosidade me motiva a grata busca pelo conhecimento e com sua esperança infantil me preenche de determinação e energia que procuro empregar na construção de um legado de valores que espero, possa acompanhá-la em sua própria jornada.

Ao meu marido, companheiro e amigo Paulo, agradeço a paciência, a calma, o carinho e o amor a mim dedicado, que me fortalece em toda minha trajetória acadêmica, profissional e pessoal. Agradeço também as valiosas contribuições empíricas relativas ao setor de consórcios, que engrandeceram a pesquisa realizada.

Aos executivos do setor de consórcios, a valiosa colaboração prestada para a realização desta pesquisa, bem como a forma calorosa como fui recebida.

A colaboração do Sr. Paulo Rossi, superintendente da ABAC, que forneceu fundamental apoio para a realização da pesquisa, viabilizando o contato com os principais executivos das organizações.

A empresa Siens pelo irrestrito apoio prestado, facilitando meu contato com seus clientes, executivos do setor de consórcios.

Ao Prof. Carlos Quandt pelo acompanhamento, apoio e incentivo na orientação deste trabalho e especialmente pela fundamental ajuda na delimitação do tema, alinhamento e foco na pesquisa.

Ao Prof. Wesley da Silva pela amizade que se formou e pela sempre pronta contribuição quanto ao adequado uso das ferramentas de análise quantitativa que sustentaram este trabalho.

Ao Prof. Duclós e a Prof^a Faimara, componentes da banca examinadora, pelas importantes sugestões e apontamentos que aprimoraram esse trabalho.

A todo o corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCPR que muito tem contribuído com a minha formação acadêmica.

A Luciana Lopes, secretária do programa de pós-graduação, que com seu usual sorriso sempre possui uma palavra de apoio, de amizade e de consideração.

Aos meus colegas de mestrado pelos incentivos, cumplicidade e momentos de descontração.

A todos que participaram direta ou indiretamente, na realização desta pesquisa.

*“Minha fé é no desconhecido, em tudo que não
podemos compreender por meio da razão.
Creio que o que está acima do nosso
entendimento é apenas um fato em outras
dimensões, e que no reino do
desconhecimento há uma infinita reserva de
poder.”*

Charles Chaplin

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 –	Relação entre Valor de Mercado e Patrimônio Líquido.....	19
FIGURA 2–	Espiral do Conhecimento.....	29
FIGURA 3–	Elementos Construtivos da Gestão do Conhecimento.....	32
FIGURA 4 –	Modelo Evolucionário de Conhecimento	40
FIGURA 5 –	Navegador do Capital Intelectual	41
FIGURA 6 –	Balanço patrimonial de uma organização do conhecimento.....	42
FIGURA 7 –	Exemplo de um Monitor de Ativos Intangíveis	43
FIGURA 8 –	Navegador Skandia	44
FIGURA 9 –	Princípios da organização focalizada na estratégia.....	46
FIGURA 10 –	As Perspectivas de Negócio do <i>Balanced Scorecard</i>	49
FIGURA 11 –	Distribuição amostral no território nacional.....	59
FIGURA 12 –	Histórico de administradoras de consórcios no período de 1988 a 2006	63
FIGURA 13 –	Histórico de participantes ativos no setor de 1997 a 2006.....	64
FIGURA 14 –	Histórico de média de participantes ativos por administradora de consórcios no período de 1997 a 2006.....	65
FIGURA 15 –	Variação de participantes ativos por segmento de 1997 a 2006.....	66
FIGURA 16 –	Distribuição geográfica das empresas participantes da amostragem em 3 momentos diferentes de seleção.....	68
FIGURA 17 –	Distribuição de Administradoras de Consórcio por Quantidade de Consorciados Ativos.....	69
FIGURA 18 –	Distribuição da amostragem pelo tipo de administradora.....	71
FIGURA 19 –	Distribuição da amostragem pela região de atuação das administradoras.....	72
FIGURA 20 –	Distribuição da amostragem pela formalização do planejamento estratégico.....	73
FIGURA 21 –	Distribuição da amostragem pela periodicidade de avaliações.....	74
FIGURA 22 –	Representação da técnica de classificação das empresas quanto ao comportamento setorial das perspectivas.....	77
FIGURA 23 –	Distribuição Setorial dos Níveis de Monitoração de Capital Intelectual.....	81
FIGURA 24 –	Previsão de Risco das Administradoras Brasileiras de Consórcios.....	86
FIGURA 25 –	Representação da técnica de classificação da variação dos indicadores de desempenho.....	87
FIGURA 26 –	Agrupamento de empresas por pontuação atingida na avaliação de desempenho.....	90
FIGURA 27 –	Classificação do desempenho organizacional perante o setor.....	91
FIGURA 28 –	Média de Faturamento agrupada em quartis.....	92
FIGURA 29 –	Impacto das Maiores Empresas no Faturamento Setorial.....	93
FIGURA 30 –	Média de Faturamento por nível de monitoração de capital intelectual.....	94

FIGURA 31 –	Desempenho organizacional perante o setor por nível de monitoração de capital intelectual	96
FIGURA 32 –	Estratificação de porte por nível de monitoração de capital intelectual.....	97
FIGURA 33 –	Empresas que adotam Planejamento Estratégico por Nível de Monitoração do Capital Intelectual	98
FIGURA 34 –	Empresas que Avaliam o Desempenho Mensalmente por Nível de Monitoração do Capital Intelectual.....	99

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 –	Os princípios da organização do conhecimento.....	34
QUADRO 2 –	Número de respondentes por canal de contato.....	58
QUADRO 3 –	Distribuição Territorial das Administradoras de Consórcio Ativas e da Amostragem Seleccionada.....	60
QUADRO 4 –	Participação de classes sociais por segmento	66
QUADRO 5 –	Quantidade de administradoras por rol de consorciados ativos.....	69
QUADRO 6 –	Distribuição da amostra por tipo de administradoras.....	70
QUADRO 7 –	Distribuição da amostragem pela região de atuação das administradoras.....	71
QUADRO 8 –	Distribuição da amostragem pela formalização do planejamento estratégico.....	72
QUADRO 9 –	Distribuição da amostragem pela periodicidade de avaliação de desempenho.....	73
QUADRO 10 –	Pontuação individual da organização por perspectiva analisada.....	75
QUADRO 11 –	Classificação das empresas perante o setor por perspectiva.....	76
QUADRO 12 –	Método Pontuação Capital Intelectual.....	79
QUADRO 13 –	Classificação do nível de monitoração de indicadores de capital intelectual.....	80
QUADRO 14 –	Modelo estimado para análise discriminante	83
QUADRO 15 –	Coeficientes para composição da função de análise discriminante.....	84
QUADRO 16 –	Funções discriminantes estimadas para os períodos.....	84
QUADRO 17 –	Termômetro de Solvência dos períodos	85
QUADRO 18 –	Cálculo da variação dos indicadores ROI, ROE e Grau de Solvência nas organizações.....	87
QUADRO 19 –	Método para classificação das empresas pelo seu desempenho individual.....	88
QUADRO 20 –	Classificação das empresas por desempenho individual.....	89
QUADRO 21 –	Cálculo da variação dos indicadores ROI, ROE e Grau de Solvência nas organizações.....	90
QUADRO 22 –	Método para classificação das empresas a partir do desempenho setorial.....	91
QUADRO 23 –	Agrupamento das administradoras por média de faturamento.....	92
QUADRO 24 –	Nível de monitoração de capital intelectual e média de faturamento.....	93
QUADRO 25 –	Quadro de Análise Setor Brasileiro de Consórcios.....	96

LISTA DE ABREVIATURAS

ABAC	Associação Brasileira dos Administradores de Consórcios
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CI	Capital Intelectual
BACEN	Banco Central

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1

O PROBLEMA DE PESQUISA	15
1.1 INTRODUÇÃO.....	15
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	16
1.3 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DA PESQUISA.....	17
1.4 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA.....	17
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	21

CAPITULO 2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA.....	23
2.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL.....	23
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL.....	27
2.2.1 Conhecimento Tácito e Explícito e A Espiral do Conhecimento.....	28
2.2.2 Elementos Construtivos da Gestão do Conhecimento.....	30
2.2.3 Era Industrial x Era do Conhecimento.....	32
2.3 CAPITAL INTELECTUAL	35
2.3.1 Constituição do Capital Intelectual.....	37
2.4 MODELOS DE AVALIAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL.....	38
2.4.1 Navegador do Capital Intelectual – Modelo de Stewart.....	40
2.4.2 Monitor de Ativos Intangíveis - Modelo de Sveiby.....	42
2.4.3 Modelo Skandia –Edvinsson e Malone.....	43
2.4.4 Metodologia BSC – Balanced Scorecard.....	45

CAPITULO 3

METODOLOGIA.....	51
3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA.....	51
3.1.1 Perguntas de Pesquisa.....	51
3.1.2 Definição Constitutiva e Operacional das Categorias Analíticas.....	52
3.1.3 Definição Constitutiva de Termos Importantes.....	54
3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	54
3.2.1 Delineamento da Pesquisa.....	55
3.2.2 Hipóteses de Pesquisa.....	55
3.2.3 População e Amostra.....	55
3.2.4 Coleta, Tipo e Tratamento de Dados.....	56
3.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	61

CAPÍTULO 4

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	62
4.1 O SETOR DE CONSÓRCIOS.....	62
4.1.1 Panorama das Administradoras de Consórcio Componentes da Amostra.....	67
4.2 NÍVEL DE MONITORAÇÃO DE CAPITAL INTELECTUAL.....	74
4.2.1 Nível de Monitoração de Capital Intelectual Individual	75
4.2.2 Nível de Monitoração de Capital Intelectual Setorial	80
4.3 DESEMPENHO FINANCEIRO	81
4.3.1 ROI – Retorno sobre Investimentos.....	81
4.3.2 ROE – Retorno do Capital Próprio.....	82
4.3.3 Grau de Solvência – Previsão de Risco.....	82
4.3.4 Desempenho Financeiro.....	86
4.3.5 Desempenho Setorial	90
4.4 ESTRATIFICAÇÃO DA AMOSTRA POR PORTE.....	92
4.5 PRINCIPAIS RESULTADOS	94
4.6 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO.....	99
4.6.1 Determinando o Grau de Correlação entre as Variáveis de Pesquisa.....	101

CAPÍTULO 5

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	103
5.1 CONCLUSÕES	103
5.2 RECOMENDAÇÕES	104

REFERÊNCIAS.....	106
-------------------------	------------

APÊNDICES	112
------------------------	------------

APÊNDICE I –	RELAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS COM PUBLICAÇÃO DE DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS.....	112
APÊNDICE II –	ADMINISTRADORAS RESPONDENTES QUESTIONÁRIO.....	113
APÊNDICE III –	ADMINISTRADORAS RESPONDENTES QUESTIONÁRIO SEM PUBLICAÇÃO DE DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS.....	114
APÊNDICE IV –	QUESTIONÁRIO.....	115
APÊNDICE V –	NÍVEL MONITORAÇÃO DE CAPITAL INTELECTUAL.....	119
APÊNDICE VI –	ROI – RETORNO DO ATIVO.....	120
APÊNDICE VII –	ROE– RETORNO DO CAPITAL PRÓPRIO.....	121
APÊNDICE VIII –	GRAU DE SOLVÊNCIA.....	122
APÊNDICE IX –	MODELO DE PREVISÃO DE SOLVÊNCIA.....	123
APÊNDICE X –	PERSPECTIVAS FINANCEIRA E DO CLIENTE.....	124
APÊNDICE XI–	PERSPECTIVAS DE NEGÓCIOS INTERNOS E CRESCIMENTO.....	125
APÊNDICE XII –	FATURAMENTO – PORTE.....	126
APÊNDICE XIII –	CORRELAÇÃO DE SPEARMAN.....	127

RESUMO

Esta pesquisa faz uma investigação no setor brasileiro de consórcios e produz um mapeamento do nível de monitoração de indicadores de capital intelectual nas organizações, ancorado na metodologia BSC – *Balanced Scorecard*. Para isso, foram coletados dados em amostra intencional representando 28% das empresas do setor. Com a aplicação dos recursos da estatística descritiva identificou-se a média setorial do nível de monitoração de indicadores de capital intelectual e as organizações foram comparadas individualmente com o setor. O presente estudo se utilizou de dados secundários extraídos das demonstrações contábeis dos exercícios de 2003 à 2006 das empresas selecionadas, possibilitando a extração de indicadores de desempenho que forneceram diferentes alternativas de análise da amostra, entre elas, a estratificação por porte a partir do nível de faturamento, o desempenho setorial expondo o comportamento do setor, a comparação com as organizações individualmente e ainda, o desempenho individual revelando breve análise histórica da organização. A partir dos resultados obtidos, a pesquisa verificou a existência de correlação entre o nível de monitoração do capital intelectual com o desempenho apresentado pelas empresas. Ao aplicar a técnica estatística de correlação entre as variáveis detectou-se uma fraca correlação positiva entre o nível de monitoração do capital intelectual com o desempenho financeiro, rejeitando assim a hipótese de pesquisa apresentada.

Palavras-chave: capital intelectual, indicadores de desempenho, *Balanced Scorecard*.

ABSTRACT

The objective of this study is to verify the existence of correlation between the use of indicators to monitor intellectual capital and the overall business performance achieved by companies in the “consortium” sector, which provides financing for acquisition of durable goods directly to consumers. The study investigates the level of intellectual capital monitoring by companies, anchored on BSC (Balanced Scorecard) methodology. Data were collected from an intentional sample that represents 28% of the sector. Applying descriptive statistics resources, the level of monitoring intellectual capital rate by each organization was measured and compared with the average for the sector. The study used secondary data from published balance sheets of the selected organizations during the fiscal years 2003 to 2006, which allowed the construction of the performance rates and provided several alternatives to analyze the sample, including revenue levels and their stratification, the overall performance of the sector, and comparisons of company performance and trends with sectoral average. By applying correlation statistics to the variables, it was verified that a weak and positive correlation exists between intellectual capital monitoring and business performance, rejecting the research’s hypothesis.

Keywords: intellectual capital, performance rates, Balanced Scorecard

CAPÍTULO 1

O PROBLEMA DE PESQUISA

1.1 INTRODUÇÃO

A história mundial jamais se deparou com um cenário sócio-econômico tão complexo quanto o que se apresenta atualmente. A recente globalização dos mercados, o rompimento das fronteiras econômicas, o excesso de informações e a velocidade com que são disponibilizadas, acarretam um ambiente altamente competitivo e turbulento às organizações. Mediante essa complexidade ambiental, são variadas as pressões que as obrigam a adotarem ritmos cada vez mais acelerados em suas ações e respostas, planejamentos e execuções, na busca da preservação da competitividade. Sob esse cenário, ressalta-se a importância da formulação da estratégia organizacional e, especialmente, da sua implementação como uma forma de sustentar ou atingir o posicionamento de mercado desejado.

Gradativamente, as empresas percebem que investir em conhecimento é imprescindível para o aumento do valor no mercado em função da valorização do patrimônio intangível e efetivação de relações sustentáveis. Um bom exemplo é o valor de mercado de algumas empresas que supera substancialmente o valor do patrimônio financeiro e físico. Os ativos intangíveis como patentes depositadas, imagem, valor da marca, talento dos funcionários, capital intelectual agregado têm sido cada vez mais valorizados e conseqüentemente geram um aumento considerável do valor de ações das empresas (TERRA, 2001).

Para Edvinsson e Malone (1998) o valor real do desempenho de uma empresa está na sua habilidade para criar valor sustentável pela adoção de uma visão empresarial e de sua estratégia resultante. Porém a forma de avaliação utilizada há mais de 500 anos, a contabilidade tradicional, limita-se a apurar valores financeiros relativos ao passado, aos ativos tangíveis, à propriedade da empresa, o que provoca uma visão parcial da capacidade e valor da organização.

Terra (2006, p.1) segue a mesma linha de pensamento e explica que “os sistemas contábeis tradicionais focam essencialmente nas operações financeiras e

sua contribuição para o lucro e fluxo de caixa de uma organização”. Logo, os indicadores contábeis são como “uma foto do passado”, porém, o valor de uma empresa é “essencialmente definido por sua habilidade de gerar valor e caixa no futuro”.

Na busca de diferenciais de desempenho, as organizações começaram a prestar atenção em seus ativos ocultos, ou seja, aqueles que apesar de não possuírem existência física, representam valor para a empresa. Mas é a partir da mensuração do Capital Intelectual, de seus ativos ocultos, que a organização passa a ter uma visão holística de seus valores e para isso ela necessita de instrumentos que permitam a medição de desempenho das suas variáveis críticas, alinhadas a sua estratégia de negócio (EDVINSSON; MALONE,1998).

Kaplan e Norton (1997, p.21) afirmam que “o que não é medido não é gerenciado”. O sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa, o que impele às organizações a utilizarem sistemas de gestão de medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades. Muitas empresas defendem estratégias baseadas no relacionamento com clientes, competências essenciais e capacidades organizacionais, porém, medem apenas o desempenho financeiro. Os autores, mediante do *Balanced Scorecard* (BSC), preservam os indicadores financeiros como síntese final do desempenho gerencial e organizacional, mas incorporam um conjunto de medidas mais genérico e integrado que vincula o desempenho sob a ótica dos clientes, processos internos, funcionários e sistemas ao sucesso financeiro a longo prazo.

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A pergunta de pesquisa que se pretende responder nesta pesquisa é:

“Há correlação entre o nível de monitoração do capital intelectual a partir de indicadores que abrangem as 4 perspectivas do BSC com o desempenho financeiro apresentado pelas organizações do setor brasileiro de consórcios?”

1.3 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como objetivo geral verificar se há correlação entre o nível de monitoração do capital intelectual a partir das 4 perspectivas do BSC com o desempenho alcançado pelas organizações do setor brasileiro de consórcios.

Para suportar o problema de pesquisa apresentado, serão abordados os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar quais são os indicadores de monitoração de capital intelectual adotados nas organizações do setor brasileiro de consórcios.
2. Verificar o nível de monitoração do capital intelectual de cada organização do setor brasileiro de consórcios.
3. Verificar o nível médio de monitoração do capital intelectual do setor brasileiro de consórcios.
4. Identificar o nível de desempenho financeiro de cada organização do setor brasileiro de consórcios alcançado entre os anos de 2003 à 2006.
5. Identificar o nível médio de desempenho financeiro do setor brasileiro de consórcios alcançado entre os anos de 2003 à 2006.
6. Identificar as variações de desempenho de cada organização do setor brasileiro de consórcios entre os anos de 2003 à 2006.

1.4 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

Com o despertar do interesse pela Gestão do Conhecimento, o assunto tem sido amplamente abordado no meio acadêmico e no ambiente organizacional. Terra (2005), afirma que investir em conhecimentos pode trazer retornos exponenciais, já que está associado a círculos virtuosos de novos conhecimentos e deve ser encarado como combustível para transformação do ambiente organizacional: a gestão do conhecimento aumenta a flexibilidade organizacional, causa maior sinergia nas relações entre as pessoas de uma organização e, ao se inserir na

cultura organizacional, garante vantagens competitivas duradouras. Conforme Terra (2005, p. 02):

Nenhum outro recurso ou investimento pode trazer retornos exponenciais de maneira tão óbvia (exceção feita a atividades ilícitas). O caráter exponencial advém de algumas características importantes do recurso conhecimento. Conhecimento reutilizado em novos contextos pode trazer ganhos enormes com investimento mínimos de tempo ou de novos conhecimentos. Seguindo a fórmula básica na qual retorno se mede pela proporção entre ganhos marginais e investimentos marginais, a possibilidade do retorno exponencial fica evidente. Qual é o retorno, por exemplo, para uma grande corporação da reaplicação em várias outras fábricas de um novo método que reduz significativamente o custo operacional e que foi desenvolvido em uma de suas fábricas? Quanto vale o compartilhamento de conhecimento?

Terra e Fraga (2006) explicam que os métodos contábeis vigentes para apuração de valor das empresas ainda se baseiam no método das partidas dobradas, que foi descrito por Frei Luca Pacioli em 1494, ou seja, a contabilidade tradicional. O método foi desenvolvido com o intuito de se controlar e reportar os objetos e ativos tangíveis de uma organização (produtos, estoques, caixa), mas não está preparado para abordar o fator de produção de conhecimento e tratar da gestão do capital intelectual de uma organização.

De acordo com o *Financial Times*, Terra e Fraga (2006) afirmam que, o valor de mercado de uma companhia americana é em média três vezes maior do que o seu valor contábil. Em alguns casos, como o da Microsoft, essa relação é de até 20 vezes. E esta diferença vem aumentando nos últimos dez anos. Os autores complementam que na medida em que os ativos intangíveis passam a ser reportados, aumenta-se o grau de transparência da empresa junto ao mercado, o que também pode influenciar o valor da empresa, pois ao serem monitorados e divulgados passam a ser gerenciados e a fazer parte das informações utilizadas por investidores para estimar o valor da empresa no presente e no futuro. Em pesquisa realizada pelos autores na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (BOVESPA) foi verificada a relação entre o seu valor de mercado e o seu patrimônio líquido, conforme a Figura 1.

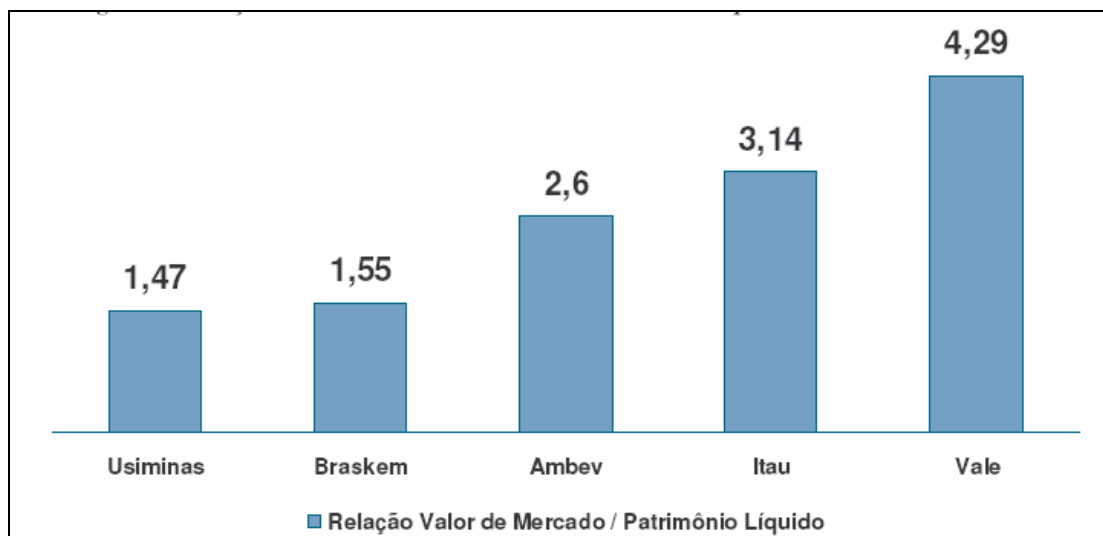


Figura 1 - Relação entre Valor de Mercado e Patrimônio Líquido
Fonte: Terra e Fraga (2006)

Observando as empresas, percebe-se que quanto mais intensivas em ativos fixos, menor o seu coeficiente. A Ambev, por exemplo, uma empresa que investe bastante em marcas e *marketing*, claramente ativos intangíveis, obtém uma relação entre o valor de mercado e o patrimônio líquido quase duas vezes maior do que a Usiminas e a Braskem. O banco Itaú é um prestador de serviços, portanto suas atividades estão relacionadas a ativos intangíveis. A Vale do Rio Doce é uma empresa de mineração, contudo a empresa, nos últimos anos, tem se beneficiado de um grande aumento nos preços dos minérios em condições de mercado altamente favoráveis e têm também agregado muito valor por meio de soluções e serviços de logística, inclusive para terceiros. Boa parte desta diferença pode ser explicada por fatores internos à empresa (TERRA; FRAGA, 2006).

Porém, continuam os autores, a incorporação dos princípios dos ativos intangíveis não simplifica a tarefa de mensurá-los. Tanto a teoria contábil, como a teoria sobre intangíveis apresenta dificuldades operacionais. O grande problema com as teorias tradicionais é que alguns dos seus indicadores não representam adequadamente a realidade de algumas empresas. Já a teoria do Capital Intelectual enfrenta a grande dificuldade da universalização, pois alguns ativos intangíveis são únicos a cada empresa, ou seja, diferentes empresas necessitam desenvolver um conjunto de indicadores que reflitam realmente o seu valor.

A partir da última década, os recursos que sempre estiveram presente nas organizações, como as pessoas, os sistemas de controle, a cultura organizacional, têm ganho relevância a partir do momento em que os gestores começaram a perceber que podem convertê-los em valor. São ativos que representam despesas na contabilidade tradicional e que, sob a ótica produzida pela era industrial, são geridos de forma equivocada, restringindo o desenvolvimento de diferenciais, competências e aprendizado. A fonte principal de avaliação organizacional então empreendida, constitui-se de indicadores financeiros, ou seja, da análise de resultados passados.

Apesar do crescente reconhecimento do valor do capital intelectual nas organizações, ainda verificam-se resistências para saltar da teoria à prática. O fato das empresas terem sido edificadas e administradas para operar no ambiente relativamente estável, propiciado pela era industrial, resulta em uma velocidade lenta de renovação organizacional, que dificulta o acompanhamento das mudanças no mercado provenientes da era do conhecimento (EDVINSSON; MALONE,1998).

A evolução para a era do conhecimento introduz uma nova forma de compreensão de valores e amplia a visão dos gestores na busca de diferenciais para sustentar ou atingir determinado posicionamento de mercado. Os ativos intangíveis paulatinamente tem ganho destaque e as organizações começam a propiciar o seu desenvolvimento afim de promover um melhor desempenho organizacional. Dessa forma, novos sistemas de controle são implementados, bem como novas formas de medição são necessárias. Para Kaplan e Norton (2001, p.12) “a economia atual, na qual os ativos intangíveis se tornaram a principal fonte de vantagem competitiva, exige ferramentas criadoras de valor, construídas a partir desses ativos”. Os autores lembram que na era da competição ancorada no conhecimento, a capacidade das organizações de desenvolver, fomentar e mobilizar ativos intangíveis é fator crítico de sucesso.

A partir da importância do assunto capital intelectual e a sua influência no desempenho organizacional, muitos estudos têm sido realizados tanto no meio empresarial, quanto no meio acadêmico. Alguns estudos que buscam a relação entre as duas variáveis podem ser citados, como em âmbito internacional, o caso dos artigos de Usoff et al. (2002), Marr et al. (2003), Firer e Williams (2003), entre vários outros.

Entre as publicações nacionais, destacam-se as seguintes: Pacheco (2005), Dusi (2004), Castro (2003), Matheus (2003), Gracioli (2005), Coletta (2003).

Partindo do pressuposto que a era do conhecimento permeia todos os setores produtivos brasileiros, influenciando seu desenvolvimento, gestão e avaliação, mesmo que com diferentes intensidades, esta pesquisa investiga a abrangência da monitoração do capital intelectual no setor brasileiro de consórcios, e com esse objetivo, busca ampliar os conhecimentos acerca do setor que tem demonstrado importante participação no PIB nacional e que se revela escasso quanto a sua abordagem em estudos científicos.

Sob o contexto apresentado, justifica-se a relevância dessa pesquisa como uma contribuição na construção do conhecimento científico.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

A presente dissertação está estruturada em 5 capítulos. O capítulo 1 faz uma introdução ao trabalho, apresentando o problema de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos e, ainda apresenta uma breve explicação sobre a importância do estudo sobre o capital intelectual relacionado ao desempenho financeiro.

O capítulo 2 apresenta uma revisão bibliográfica sobre gestão do conhecimento e o capital intelectual, a sua evolução, definições e os principais elementos que o compõem. São também apresentados os principais modelos de avaliação de capital intelectual.

O capítulo 3 trata da metodologia empregada no estudo, em uma descrição detalhada de todos os passos necessários para a resolução do problema apresentado na pesquisa. Na primeira parte do capítulo é explicado o delineamento do estudo, caracterizando o tipo de pesquisa e as hipóteses, e são definidos os conceitos necessários contidos no problema e nas hipóteses de forma operacional. Na segunda parte do capítulo da metodologia são detalhados os procedimentos metodológicos, como a população, coleta de dados e o plano de coleta de dados, e são explicados os instrumentos utilizados para a coleta de dados necessários para a verificação das hipóteses. E por fim, apresentam-se os métodos utilizados na análise dos dados.

O capítulo 4 apresenta os resultados obtidos a partir das análises da pesquisa empírica. Primeiramente são apresentadas os resultados da análise da estatística descritiva e em seguida, a partir da técnica de correlação, apresentam-se os resultados finais da pesquisa.

No quinto e último capítulo aparecem as conclusões do estudo, procurando confrontar o problema de pesquisa, os objetivos e as hipóteses com resultados do trabalho. São assim resumidas as constatações sobre as limitações deste estudo e evidenciadas as sugestões para trabalhos futuros sobre o capital intelectual nas organizações.

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

O estudo do conhecimento humano é tão antigo quanto a própria história do homem, e se tornou tema central da filosofia e epistemologia desde o período grego. Recentemente, porém, o conhecimento tem ganho redobrada atenção. Não só teóricos sócio-econômicos como Peter Drucker e Alvin Toffler chamaram atenção para a importância do conhecimento como recurso gerencial, como também um número crescente de estudiosos nas áreas de organização industrial, gerenciamento da tecnologia, estratégia gerencial e teoria organizacional começou a teorizar sobre a administração do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Diante a globalização, as organizações estão em constante adaptação em busca de flexibilidade e agilidade. Diferentemente da era industrial, atualmente o diferencial entre as empresas não é mais o uso intensivo de máquinas utilizadas no processo produtivo, mas sim o somatório do conhecimento coletivo gerado e adquirido, as habilidades criativas e inventivas, os valores, atitudes e motivação das pessoas que as integram e o grau de satisfação dos clientes. São os chamados ativos intangíveis, os conhecimentos tácitos ou explícitos que geram valor econômico para a empresa e cuja origem está diretamente relacionada aos agentes criativos da empresa (JAEGER et al, 2006).

2.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

O campo da estratégia tem evoluído muito desde os anos 60. As inúmeras contribuições têm fortalecido a teoria das organizações e gerado uma variedade de percepções importantes na construção do conhecimento científico. O planejamento estratégico tem se tornado um instrumento cada vez mais utilizado nas organizações com a intenção de implementar suas estratégias e prover direção à empresa, dessa forma, esclarecem os objetivos, táticas e metas permitindo uma convergência de esforços para o alcance do objetivo almejado.

Para Mintzberg (1989), no entanto, o planejamento estratégico não é um instrumento para criação de estratégias, mas para operacionalizar estratégias que já foram criadas por outros meios. Porter (1986) diz que o lema da estratégia é ser diferente. Defende a definição de uma posição estratégica, que nem sempre é óbvia e exige criatividade e insight para sua descoberta. De acordo com o autor, são três modalidades de posicionamento denominadas de: (i) posicionamento baseado na variedade - fundamentado na escolha de variedades de produtos ou serviços; (ii) posicionamento baseado nas necessidades - orientado para um determinado segmento de clientes-alvo com necessidades diferenciadas; (iii) posicionamento baseado no acesso - pode ser em função da geografia ou do porte do cliente. O autor explica que a organização cria uma posição exclusiva e estratégica que exige opções excludentes, ou seja, a necessidade de decidir entre alternativas conflitantes.

Para construir a liderança, a empresa tem que ser capaz de reinventar seu setor; para reconstruir a liderança, a empresa precisa ser capaz de regenerar as estratégias essenciais. Nesse sentido, não basta ficar mais enxuta e melhor, a empresa também precisa ter a capacidade de ficar diferente. Porém para ser diferente, a empresa precisa pensar diferente, sobre essencialmente três coisas: (i) competitividade, (ii) significado de estratégia e (iii) o significado das organizações. (PRAHALAD; HAMEL, 1995). Segundo Quinn (1980), o gestor dispõe de certo poder que permite controlar o processo de decisão e, portanto, influenciar significativamente na estratégia global da empresa. Ocupa uma posição de um integrador: participante de vários sistemas na encruzilhada da informação. Esta posição de integrador só é efetiva se a informação chega até o gestor e este dispõe de um instrumento de integração. Os subsistemas de decisão estratégica têm lógicas próprias: a integração, seja parcial ou imparcial, só pode concretizar-se se o gestor puder apoiar-se em um instrumento que aporte uma lógica tão forte como a dos subsistemas. Este é, segundo Quinn (1980), o papel do sistema formal de planejamento.

Barney (1991) determina quatro indicadores empíricos do potencial dos recursos da firma para gerar vantagens competitivas sustentáveis que são: (i) valor, (ii) raridade, (iii) difícil imitação e (iv) insubstituível. Dentro deste contexto, para um recurso ter potencial de gerar vantagem competitiva deve ser: valioso, no sentido

que explora oportunidades e neutraliza ameaças no ambiente; raro entre os competidores atuais e em potencial; de difícil imitação devido a condições históricas únicas, ambigüidade causal ou complexidade social e; sem substitutos equivalentes estrategicamente.

Mintzberg (1989) afirma que várias premissas sustentam a escola de estratégia (*design*), algumas plenamente evidentes, outras implícitas, sendo respectivamente 7 premissas:

1. A formação da estratégia deve ser um processo deliberado de pensamento consciente, ou seja, a formulação da estratégia é uma aptidão adquirida e não natural ou intuitiva, mas ela deve ser aprendida formalmente;
2. A responsabilidade por esse controle e essa percepção deve ser do executivo principal sendo do estrategista da organização;
3. O modelo da formação estratégica deve ser mantido simples e informacional;
4. As estratégias devem ser únicas, ou seja, é importante a situação específica e não qualquer sistema de variáveis genéricas;
5. O processo de *design* está completo quando as estratégias parecem plenamente formuladas com perspectiva, sendo a estratégia como a grande concepção, a escolha suprema;
6. Essas estratégias devem ser explícitas e precisam ser mantidas simples;
7. Finalmente, somente depois que essas estratégias únicas, desenvolvidas, explícitas e simples são totalmente formuladas é que elas podem ser implementadas.

Porter (2001; 1996) ensina que a revolução da informação está afetando a competição das organizações de três maneiras vitais: (i) muda a estrutura setorial e, assim, altera as regras de competição; (ii) gera vantagem competitiva ao proporcionar às empresas novos modos de superar o desempenho dos rivais; (iii) dissemina negócios inteiramente novos, em geral a partir das atuais operações da empresa. Os sistemas de informação exercem um impacto profundo sobre a concorrência e sobre as vantagens competitivas, logo, a utilização dos recursos

tecnológicos torna-se particularmente importante na cadeia de valores, visto que cada atividade de valor criada utiliza informação.

Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que “a informação é alma do negócio”, logo, as organizações são pressionadas a adotar estratégias que maximizem suas chances de vantagem competitiva, e a gestão de conhecimento assume um papel de relevante importância nessa corrida. Os autores explicam que por criação de conhecimento organizacional entende-se a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. O conhecimento desempenha um papel importante na conquista da vantagem competitiva que faz parte do planejamento estratégico das organizações.

Os estudos de Simons (1994) indicam que os sistemas de controle de gestão para implementação de novas estratégias e de renovação estratégica podem ser agrupados em 4 diferentes tipos de sistemas formais:

1. *Sistemas de Crenças*: sistemas formais usados pelos principais gestores para definir, comunicar, e reforçar os valores básicos, propósitos, e direção da organização. Sistemas de credos são criados e comunicados via documentos formais como credos, declarações de missão, e declaração de propósitos. Análises de núcleo de valores influenciam a modelagem do sistema de credos.
2. *Sistemas de Fronteiras*: sistemas formais usados pelos principais gestores para estabelecer limites explícitos e regras que devem ser respeitadas. Sistemas de fronteiras são declarados tipicamente em termos negativos ou como padrão mínimo. São criados a partir de códigos de conduta de negócios, sistemas de planejamento estratégico, diretivas de operação fornecidas para administração do negócio. Análises de riscos a serem evitados influenciam o desenho do sistema de fronteiras.
3. *Sistemas de Controle e Diagnóstico*: sistemas de *feedback* formais usados para monitorar resultados e divergências corretas de padrões de desempenho previamente definidos. Sistemas de controle e diagnóstico exemplificam através de planos de negócios e orçamentos – são os sistemas de *feedback* prototipados para rastrear variações de objetivos pré-

definidos e gerenciamento por exceção. Análises de variáveis de desempenho crítico influenciam a modelagem do sistema de diagnóstico.

4. *Sistemas de Controle Interativos*: sistemas formais usados pelos principais gestores para envolvê-los pessoalmente e regularmente nas atividades de decisão dos subordinados. Qualquer sistema de controle de diagnóstico pode ser feito de forma interativa pela contínua, e freqüente atenção e interesse da alta administração. O propósito de fazer um sistema de controle interativo é de focar a atenção e forçar diálogo e aprendizagem através da organização. Análises de estratégias indeterminadas influenciam o desenho do sistema interativo.

2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

As organizações contemporâneas, que cada vez mais baseiam o sucesso na agregação de inteligência aos processos, produtos e serviços, através de ciclos mais acelerados de inovação, mostram que saber gerenciar o capital intelectual se tornou um pré-requisito essencial ao sucesso dos negócios. Em um ambiente globalizado onde a inovação e a capacidade de criar e antecipar tendências são decisivas, e a demanda por produtos e serviços intensivos em conhecimento é cada vez maior; o principal diferencial competitivo das organizações não reside mais apenas no gerenciamento de seus ativos tangíveis, mas principalmente, no gerenciamento dos ativos intangíveis, como o capital intelectual (CASSAPO, 2004).

Uma crescente proporção do valor da empresa deriva de fatores como conhecimentos dos colaboradores e capacidade de inovação (USOFF, 2002). Isto é verificado pela quantidade de valor que não é registrado no balanço das empresas. As empresas têm habitualmente valores de mercado superiores aos valores dos ativos tangíveis registrados no balancete, e esse excesso é atribuído ao capital intelectual das organizações (ANTUNES, 2000). Portanto, o papel do capital intelectual na criação de valor tem se tornado crucial para alcançar vantagens competitivas no mercado.

Guthrie (2001) destaca que, os ativos intelectuais da era do conhecimento são os elementos mais importantes para a competitividade das organizações. Sobre

isso, é possível afirmar que são estes ativos intelectuais, como conhecimento, idéias, experiências e inovações dos indivíduos, que, quando identificados, agregam valores ao negócio.

De acordo com Padoveze (2000), o conhecimento é gerado e operacionalizado pelo ser humano, acumulado e administrado pela sociedade para satisfação de suas necessidades. As empresas e demais instituições, que são organizações de pessoas com objetivos bem definidos, fazem o papel de reunir e operacionalizar especialidades de conhecimento e com isso, conseguem maior eficiência e eficácia na gestão do conhecimento, para atender seus objetivos e cumprir suas missões. Para Almeida e Hajj (1997), o conhecimento adiciona valor para a empresa e sua mensuração e divulgação do capital intelectual podem melhorar a imagem e atrair novos investimentos.

Terra (2005) explica que o recurso “conhecimento” vem aumentando aceleradamente sua importância para o desempenho empresarial e que os desafios impostos pela relativa e recente abertura econômica tornam a questão da gestão do conhecimento ainda mais fundamental para as empresas brasileiras. O autor complementa que o grande desafio da atualidade é a melhoria contínua da produtividade do trabalho intelectual. Em qualquer nível de atuação as pessoas precisam ser capazes de tomar decisões quanto ao andamento do trabalho, reorganizar sequência de produção e implementar melhorias frequentes.

Terra (2001) identificou diferentes focos na literatura sobre a gestão do recurso “conhecimento” nas organizações. Entre estes focos, destacam-se questões como o aprendizado individual e organizacional; o desenvolvimento de competências individuais e organizacionais; o mapeamento, codificação e compartilhamento do conhecimento organizacional; a conectividade entre as pessoas; a alavancagem dos avanços na informática e em telecomunicações e a mensuração do capital intelectual da empresa.

2.2.1 Conhecimento Tácito e Explícito e Espiral do Conhecimento

Nonaka e Takeuchi (1997) entendem que a era industrial firmou a visão organizacional como uma máquina de “processamento de informações”, ou seja, de

uma visão do conhecimento sendo necessariamente “explícito”. Os autores explicam que “o conhecimento explícito pode ser expresso em palavras e números, é facilmente comunicado e compartilhado sob a forma de dados brutos, fórmulas científicas, procedimentos codificados ou princípios universais”. Porém as empresas japonesas vêem o conhecimento como sendo basicamente tácito, ou seja, altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento. Este tipo de conhecimento está profundamente enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como em suas emoções, valores e ideais. Os autores afirmam que o conhecimento organizacional é uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito e que é construída a partir dos diferentes modos de conversão do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997)

Para Nonaka e Takeuchi (1997) o conteúdo do conhecimento criado em cada modo de conversão do conhecimento é diferente, como representa a espiral do conhecimento na Figura 2.



Figura 2 – Espiral do Conhecimento
Fonte: Adaptado de NONAKA e TAKEUCHI (1997).

O modo de Socialização facilita a troca de experiências e modelos mentais dos membros, e gera o conhecimento compartilhado. A Externalização gera o conhecimento conceitual, é o momento em que o conhecimento tácito passa a ser explícito, pelo diálogo ou pela reflexão coletiva que auxilia a equipe a articular o conhecimento tácito oculto. O modo de Combinação acontece quando o conhecimento recém-criado e o conhecimento já existente são dispostos em uma rede integrando um produto, serviço ou sistema gerencial. Esta conversão dá origem ao conhecimento sistêmico, como protótipos e novas tecnologias. A Internalização

produz o conhecimento operacional, é o “aprender fazendo”, ou seja, a incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito.

A espiral do conhecimento é direcionada pela intenção organizacional, que é definida como a aspiração de uma organização às suas metas. Normalmente, os esforços para alcançar a intenção assumem a forma estratégica dentro de um contexto de uma empresa, portanto a gestão do conhecimento deve fazer parte do planejamento estratégico das organizações que buscam vantagem competitiva e deve ser pauta das preocupações dos executivos na realização e manutenção do planejamento estratégico (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

2.2.2 Elementos Construtivos da Gestão do Conhecimento

Os autores Probst, Raub e Romhardt (2002) identificaram 8 atividades interrelacionadas que consideraram como processos essenciais de gestão do conhecimento. Os elementos construtivos da gestão do conhecimento são:

1. *Identificação do conhecimento* – significa analisar e descrever o ambiente de conhecimento da empresa. É preciso transparência interna e externa para garantir eficiência na localização do conhecimento desejado.
2. *Aquisição do conhecimento* – grande parte do conhecimento empresarial é importado de fontes externas como relações com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros de empreendimentos cooperativos. Esse potencial muitas vezes não é utilizado na sua totalidade.
3. *Desenvolvimento do conhecimento* – tem foco na geração de novas habilidades, novos produtos, idéias melhores e processos mais eficientes. É o esforço organizacional para produzir capacidades que ainda não se fazem presentes na organização.
4. *Compartilhamento e Distribuição do conhecimento* – refere-se à condição prévia vital para transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda a organização possa utilizar.
5. *Utilização do conhecimento* – a gestão do conhecimento tem como objetivo integral assegurar que o conhecimento presente em uma organização seja aplicado produtivamente em seu benefício.

6. *Retenção do conhecimento* – as competências adquiridas não se tornam disponíveis automaticamente. A falta de gestão pode acarretar na perda de competências e da memória organizacional, por isso é necessário prover uma retenção seletiva de informações, documentos e de experiências através do uso eficiente de meios de armazenagem da organização.
7. *Metas de conhecimento* – referem-se ao direcionamento do aprendizado, quais habilidades devem ser desenvolvidas e em que níveis. As metas normativas pretendem criar uma cultura empresarial ciente do conhecimento na qual as habilidades dos indivíduos são compartilhadas e desenvolvidas. As metas estratégicas definem o conhecimento essencial da organização e especificam as habilidades de que ele necessitará no futuro. As metas operacionais estão preocupadas com a implementação da gestão do conhecimento, convertendo as metas normativas e estratégicas em objetivos concretos.
8. *Avaliação do conhecimento* – refere-se à utilização de novos métodos para medir o conhecimento normativo, estratégico e operacional, utilizando-se de índices ou procedimentos de medição estabelecidos. O processo de monitoramento é essencial para o ajuste eficaz do procedimento de gestão do conhecimento a longo prazo. A Figura 3 demonstra os elementos construtivos e suas interrelações lógicas.

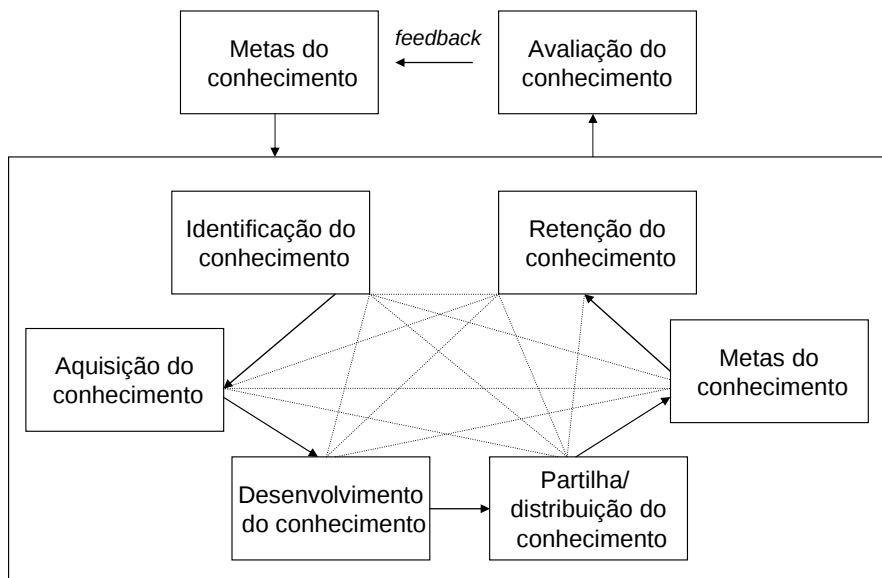


Figura 3 - Elementos Construtivos da Gestão do Conhecimento
 Fonte: Probst, Raub e Romhardt (2002, p.36)

Percebe-se o inter-relacionamento entre as diferentes fases da construção do conhecimento. Apesar de uma seqüência lógica a partir da identificação do conhecimento, os elementos podem interagir com todas as diferentes fases, até que possa acontecer a retenção do conhecimento identificado ou adquirido.

2.2.3 Era Industrial x Era do Conhecimento

Para Kaplan e Norton (1997) as empresas estão em meio a uma transformação revolucionária, onde a competição da era industrial está se transformando na competição da era da informação. Durante a era industrial, de 1850 até cerca de 1975, o sucesso das empresas era determinado pela maneira como se aproveitavam dos benefícios das economias de escala. Sistemas de controle financeiro foram desenvolvidos para monitorar a alocação eficiente de capital financeiro e físico a fim de verificar a eficiência com que as divisões operacionais os utilizavam para criar valor aos acionistas.

De acordo com Heene e Sanchez (1997, apud RUAS; ANTONELLO; BOFF, 2005) as abordagens tradicionais de estratégia apresentam limitações relevantes, uma vez que se encontram fundamentadas em visão estratégica para estruturas industriais estáveis e identificáveis. Kaplan e Norton (1997) afirmam que com o

advento da era da informação nas últimas décadas do século XX, muitas premissas fundamentais da concorrência industrial tornaram-se obsoletas. A obtenção da vantagem competitiva sustentável não mais se ampara na rápida alocação de novas tecnologias a ativos físicos, nem somente com a gestão eficaz dos ativos e passivos financeiros. São necessárias novas capacidades para assegurar o sucesso competitivo, como a mobilização e exploração dos ativos intangíveis, que agregam valor ao: desenvolver relacionamentos que conservem a fidelidade dos clientes; lançar produtos e serviços inovadores; produzir bens e serviços customizados de alta qualidade a preços baixos e com ciclos de produção mais curtos; mobilizar as habilidades e a motivação dos funcionários para a melhoria contínua dos processos, qualidade e tempos de resposta e ainda; utilizar tecnologia da informação, bancos de dados e sistemas.

A “sociedade do conhecimento” acrescenta aos três fatores tradicionais de produção (i) recursos naturais, (ii) mão-de-obra e (iii) capital, o conhecimento e a inteligência das pessoas, agregando valor aos produtos e serviços. Como argumenta Drucker (1996), o conhecimento passou a ser “o recurso”, em vez de “um recurso”. E para Sveiby (1998), o valor encontra-se na criação de conhecimento a partir da informação, e não somente no seu armazenamento.

Kaplan e Norton (2001) destacam que a maneira sustentável de criar valor, ou seja, a estratégia está mudando, porém as ferramentas para mensuração das estratégias não se modificaram. Na economia industrial as empresas criavam valor a partir de ativos tangíveis, porém estudos recentes demonstram que o valor contábil desses ativos corresponde a apenas 10 a 15% do valor de mercado das empresas. A criação de valor está migrando para a gestão de estratégias vinculadas ao conhecimento, que utilizam os ativos intangíveis da organização: relacionamento com os clientes, produtos e serviços inovadores, tecnologia da informação e banco de dados, além de capacidades, habilidades e motivação das pessoas.

Segundo Stewart (2003) essas mudanças não são meras tendências, mas são fruto de 4 forças poderosas e incontroláveis:

1. a globalização, que abriu enormes novos mercados mas também, gerou uma gigantesca quantidade de concorrentes;
2. a disseminação da tecnologia da informação e o crescimento das redes de computadores;

3. o desmantelamento da hierarquia empresarial composta por vários níveis – a arquitetura característica da organização industrial;
4. e o *downsizing* e a destruição de empregos que o acompanha.

O autor complementa que é a partir deste cenário que surge a economia da nova Era da Informação, cujas fontes fundamentais de riqueza são o conhecimento e a comunicação, e não os recursos naturais ou o trabalho físico. Para Sveiby (1998) há um certo consenso em relação ao velho mundo, que ele denomina de paradigma industrial. Ao abandonar a maneira industrial de ver o mundo, o novo parece ser intangível e caótico, individual e global, pequeno e grande, mecânico e humano, tudo ao mesmo tempo. Mas a informação e conhecimento adquirem maior importância. A percepção das mudanças profundas entre a Era Industrial e a Era do Conhecimento pode ser vista no Quadro 1, onde Sveiby (1998) aponta diferenças entre os princípios da organização do conhecimento.

Item	Visto pelo paradigma industrial, ou de uma perspectiva industrial	Visto pelo paradigma do conhecimento, ou de uma perspectiva do conhecimento
Pessoas	Geradores de custo ou recursos	Geradores de receita
Principal tarefa da gerência	Supervisão dos subordinados	Apoio aos colegas
Produção	Trabalhadores físicos processando recursos físicos para criar produtos tangíveis	Trabalhadores do conhecimento convertendo conhecimento em estruturas intangíveis
Forma básica de receita	Tangível (dinheiro)	Intangível (aprendizado, novas idéias, novos clientes, P&D)
Conhecimento	Uma ferramenta ou um recurso entre outros	O foco empresarial
Valores do mercado acionário	Regidos pelos ativos tangíveis	Regido pelos ativos intangíveis

Quadro 1 – Os princípios da organização do conhecimento.
Fonte: Adaptado de Sveiby (1998)

As mudanças são tão relevantes que os mesmos recursos ocupam posições contrárias, dependendo da ótica sob a qual são analisados. Assim se comporta o recurso ‘pessoas’ que na era industrial era visto como gerador de despesas

enquanto que na era do conhecimento é considerado gerador de receitas. A quebra do paradigma industrial muda a visão dos gestores que passam a perceber a formação de receita a partir de elementos intangíveis, e ainda, o valor do mercado acionário passa a ser regido pelos ativos intangíveis.

Segundo Martins (1972), a existência do conhecimento é inegável, no entanto seu reconhecimento perante o Balanço Contábil é ignorado, acrescentando ainda que os custos em decorrência da sua origem, são registrados na conta de Lucros e Perdas, descaracterizando o real significado, sendo considerado uma diminuição do Patrimônio Líquido, sendo que, na verdade, ele cresceu do ponto de vista econômico. Todavia, Paiva (1999) afirma que o conhecimento passou a representar um importante diferencial competitivo, para as empresas que sabem adquiri-lo, mantê-lo e utilizá-lo de forma eficiente e eficaz. Esse conhecimento passou a gerar o capital intelectual que, às vezes, é bem mais importante que o capital econômico.

2.3 CAPITAL INTELECTUAL

Leif Edvinsson, ex-diretor de capital intelectual na empresa sueca Skandia, criou uma metáfora para possibilitar um melhor entendimento do papel do Capital Intelectual. Se a empresa for considerada como um organismo vivo, como uma árvore, então o conteúdo dos organogramas, relatórios anuais, demonstrativos financeiros periódicos e outros documentos constitui o tronco, os galhos e folhas. Porém, o maior conteúdo da árvore, encontra-se abaixo da superfície, no sistema de raízes. O estudo das raízes do valor da empresa, a mensuração dos fatores dinâmicos ocultos que embasam a empresa visível formada por edifícios e produtos é que tornam o Capital Intelectual tão valioso (EDVINSSON; MALONE, 1998).

Os autores sugerem que a mensuração do Capital Intelectual ainda é um fator a ser estudado e construído, mas pode estimular mudanças radicais, acrescentando ainda que a consideração e aceitação do Capital Intelectual por parte das empresas irão alterar a forma de administrar, organizar e redirecionar o fluxo de investimentos da economia mundial.

Brooking (1996) define o capital intelectual como uma combinação de ativos intangíveis, frutos das mudanças nas áreas da tecnologia da informação, mídia e

comunicação, que trazem benefícios intangíveis para as empresas e que capacitam seu funcionamento. Seguindo a mesma linha, Duffy (2000) conceitua o capital intelectual como a união de capital estrutural e humano, o que indica capacidade de ganhos futuros de um ponto de vista humano. É a capacidade de criar continuamente e proporcionar valor de qualidade superior à organização.

De acordo com Schmidt e Santos (2002), o capital intelectual consiste no conhecimento que foi adquirido e transformado pelas pessoas, com o objetivo de produzir ativos de maiores valores para a organização, como a satisfação do cliente, desenvolvimento de um produto inovador, bom relacionamento com fornecedores e sistemas de informações, entre outros ativos intelectuais, que juntos formam o capital intelectual organizacional.

Zack (1999) destaca que o capital intelectual é formado pela união do conhecimento tácito e explícito. Conhecimento tácito é o conhecimento de difícil verificação; é desenvolvido pela experiência e pela ação; é normalmente compartilhado via uma conversa interativa e inclui atividades individuais ou rotineiras, como a negociação com clientes, resolução de problemas técnicos, relações públicas, iniciativa de marketing e desenvolvimento de novos produtos. E o conhecimento explícito, ao contrário, é adquirido pela educação e envolve o conhecimento dos fatos, como a experiência e a informação armazenada em arquivos, documentos, correio eletrônico, entre outros.

Hugh McDonald (1995 apud STEWART, 2003, p. 60) define Capital Intelectual como “o conhecimento existente em uma organização e que pode ser usado para criar uma vantagem diferencial”, ou seja, a soma de tudo que as pessoas de uma empresa sabem, e que lhe confere uma vantagem competitiva. Porém, a definição de Klein e Prusak (1994 apud STEWART, 2003, p. 61) “material intelectual que foi formalizado, capturado e alavancado para produzir um ativo de maior valor”, faz uma distinção entre material intelectual e capital, ou como Stewart (2003, p.61) explica:

A inteligência torna-se um ativo quando se cria uma ordem útil a partir da capacidade intelectual geral – ou seja, quando assume uma forma coerente, ...[]... quando capturada de uma forma que permite que seja descrita, compartilhada e explorada; e quando pode ser aplicada a algo que não poderia ser realizado se continuasse fragmentado...

Uma empresa baseada em conhecimento é uma organização de aprendizagem que reconhece o conhecimento como um recurso estratégico, e cria conhecimento que pode ser processado internamente e utilizado externamente, aproveitando o potencial de seu capital intelectual, onde o trabalhador do conhecimento é o componente crítico (GARVIN, 1993). Klein (1998) afirma que as empresas que adotam uma abordagem estratégica à gestão de seu capital intelectual vêem uma oportunidade de melhorar suas posições de mercado. Para o autor, é preciso compatibilizar pessoas, incentivos, tecnologia, processos e outros elementos como estratégia, cultura, capacidades e os recursos da empresa.

De acordo com Sveiby (1998), para sobrevivência e construção de vantagem competitiva as organizações estão direcionando esforços visando desenvolver seus próprios ativos intelectuais. Para Stewart (2003, p.11)

o conhecimento tornou-se o principal ingrediente do que se produz, do que se compra e do que se vende. Porém, administrá-lo – encontrar e estimular o capital intelectual, armazená-lo, vendê-lo e compartilhá-lo – tornou-se a tarefa econômica mais importante dos indivíduos, das empresas e dos países.

2.3.1 Constituição do Capital Intelectual

Edvinsson e Malone (1998) entendem que os fatores que constituem o Capital Intelectual assumem duas formas:

- Capital Humano – conhecimento, experiência, poder de inovação e habilidade dos empregados para realização de tarefas. Valores, cultura e filosofia da empresa.
- Capital Estrutural – equipamentos de informática, *softwares*, bancos de dados, patentes, marcas registrada e toda capacidade organizacional que apóia a produtividade. Inclui também o capital de relacionamento de clientes.

Para Sveiby (1998), os ativos invisíveis podem ser classificados como um grupo de 3 elementos:

1. Competência do funcionário – envolve a capacidade de agir em diversas situações para criar tanto ativos tangíveis e intangíveis. Porém a

competência individual não pode ser propriedade da empresa, é somente da pessoa que a possui.

2. Estrutura interna – inclui patentes, conceitos, modelos e sistemas administrativos e de computadores e também, cultura ou espírito organizacional.
3. Estrutura externa – inclui relações com clientes e fornecedores, bem como marcas, marcas registradas e a reputação ou imagem da empresa.

Stewart (2003) atribui ao capital intelectual a capacidade organizacional que uma organização possui de suprir exigências de mercado, pois só existe no contexto de um ponto de vista, uma estratégia, um destino, um propósito. O autor distingue 3 formas do capital intelectual que interagem entre si, sendo:

1. Capital Humano – referem-se aos funcionários especializados ou às atividades que executam, e que agregam valor sob ponto de vista do cliente. A inovação, atitudes de funcionários, posição hierárquica na organização, rotatividade das pessoas, experiência profissional e aprendizado individual e em equipes são resultado do capital humano que podem ser medidos.
2. Capital Estrutural – é o conhecimento que pode ser reproduzido e dividido, como tecnologias, invenções, dados, publicações, patentes, direitos autorais. Também fazem parte a estratégia, cultura, estruturas, sistemas, rotinas e procedimentos organizacionais.
3. Capital do Cliente - é o valor de sua franquia, seus relacionamentos contínuos com pessoas e organizações. As empresas não possuem o capital humano e do cliente; elas compartilham a propriedade desses ativos, no caso do capital humano, com seus funcionários; e, no caso do capital do cliente, com fornecedores e clientes.

2.4 MODELOS DE AVALIAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL

A mensuração do capital intelectual gera informações úteis para os gestores, possibilitando uma detalhada verificação da competência dos profissionais

geradores de receitas da organização, proporcionando auxílio para a tomada de decisões a respeito de clientes, pessoal e investimentos. Esta mensuração irá complementar e enriquecer a contabilidade, fazendo com que alcance o seu papel de fornecer informações úteis da melhor maneira possível, já que a contabilidade necessita de demonstrações contábeis com informações atuais de natureza intelectual humana, ecológica e social (JAEGER et al, 2006).

Segundo Probst, Raub e Romhardt (2002) o processo de avaliação do conhecimento tem duas fases. Primeiro, as mudanças na base de conhecimento organizacional devem *tornar-se visíveis* para então poderem ser *interpretadas* com relação às metas de conhecimento. Mas avaliar conhecimento não significa calcular seu valor monetário; significa decidir se as metas de conhecimento foram atingidas ou não. Os autores destacam que uma variedade de problemas pode afetar o processo de medição como:

- Dificuldade em explicar a diferença entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor contábil, pois o conhecimento dificilmente é lançado como ativo nos sistemas contábeis existentes, permanecendo oculto.
- O conhecimento pode não ser suficientemente reconhecido como fator importante para a posição competitiva, portanto, a empresa deixa de formular e perseguir metas de conhecimento adequadas.

Ou ainda, pode-se medir a coisa errada:

- Concentrar a atenção em indicadores financeiros agregados, que não mostram relações causais.
- Usar somente índices internos e não poder comparar o desenvolvimento de recursos de conhecimento da empresa com a concorrência.
- Medir somente conhecimentos e habilidades individuais e não coletivos.
- Medir somente a entrada, como despesa de treinamento e não medir resultado como sucesso do treinamento.

Pode-se também, usar medidas erradas:

- Medir ativos tangíveis e intangíveis a partir de escalas diferentes

- São apreciadas as medidas quantitativas e as qualitativas são negligenciadas

Pode-se ainda, fazer as medições, mas ninguém sabe por quê:

- Medir coisas fáceis de serem medidas, sem considerar o uso dos resultados
- Medir variáveis que não podem ser interpretadas
- Medições automáticas, sem questionamentos com relação à estratégia adotada.

Probst, Raub e Romhardt (2002) continuam a explicação de que o conhecimento pode ser avaliado contruindo-se um modelo evolucionário de competências, que progridem em diferentes estágios de desenvolvimento, começando com a completa falta de entendimento das relações causais envolvidas e avançando para o entendimento total, ou seja, o controle. A Figura 4 ilustra o processo de amadurecimento, compreendendo os diferentes estágios.

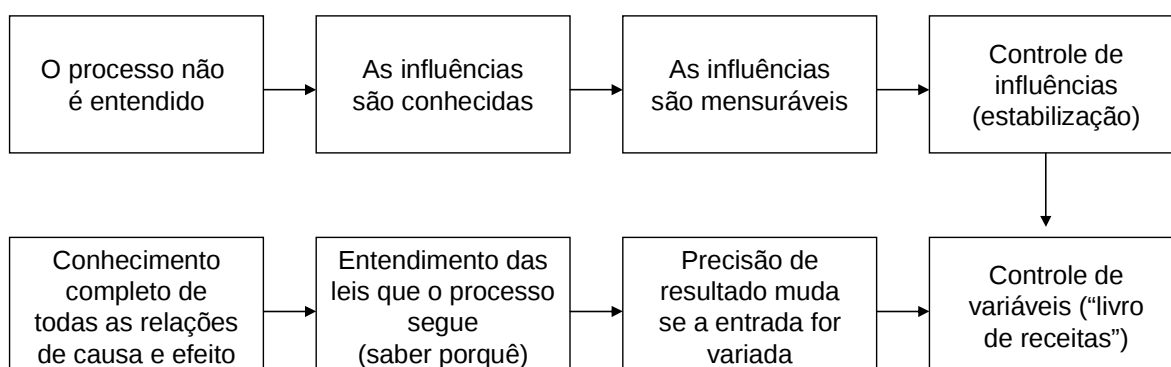


Figura 4 – Modelo evolucionário de conhecimento
Fonte: Probst, Raub e Romhardt (2002 p.207)

2.4.1 Navegador do Capital Intelectual – Modelo de Stewart

Stewart (2003) afirma que são necessários vários índices para que a contabilidade do capital intelectual analise o desempenho da empresa sob vários pontos de vista. O que pode ser um indicador-chave em uma empresa talvez seja trivial em outra, dependendo da estratégia que a empresa resolveu seguir.

Entretanto, para não correr o risco de criar um número excessivo de medidas que pode dificultar a visualização das informações essenciais, o autor sugere 3 princípios como guia nas escolhas das medidas:

1. Manter a simplicidade
2. Avaliar o que é estrategicamente importante
3. Avaliar atividades que produzem riqueza intelectual

Para monitoração de desempenho, Stewart (2003) tem preferência pelo gráfico de radar por permitir a criação de um quadro coerente de vários tipos heterogêneos de dados, conforme o exemplo na Figura 5.



Figura 5 - Navegador do Capital Intelectual
Fonte: Stewart (2003 p. 219).

O autor utiliza uma medida geral (razão valor de mercado/valor contábil) e alguns indicadores para cada um dos elementos que compõem o capital intelectual: humano, estrutural e do cliente.

2.4.2 Monitor de Ativos Intangíveis - Modelo de Sveiby

Sveiby (1998) demonstra um balanço patrimonial dos ativos intangíveis e dos ativos materiais e visíveis integrados no balanço patrimonial comum, como pode ser visto na Figura 6. O desenvolvimento das organizações do conhecimento é realizado com financiamento próprio com seu denominado patrimônio invisível, no qual é a diferença entre o valor contábil e o valor de mercado. Enquanto que o financiamento visível consiste em empréstimo de curto prazo, cotas de participação, e alguns empréstimos de longo prazo (MEDEIROS; OLIVEIRA, 2000).

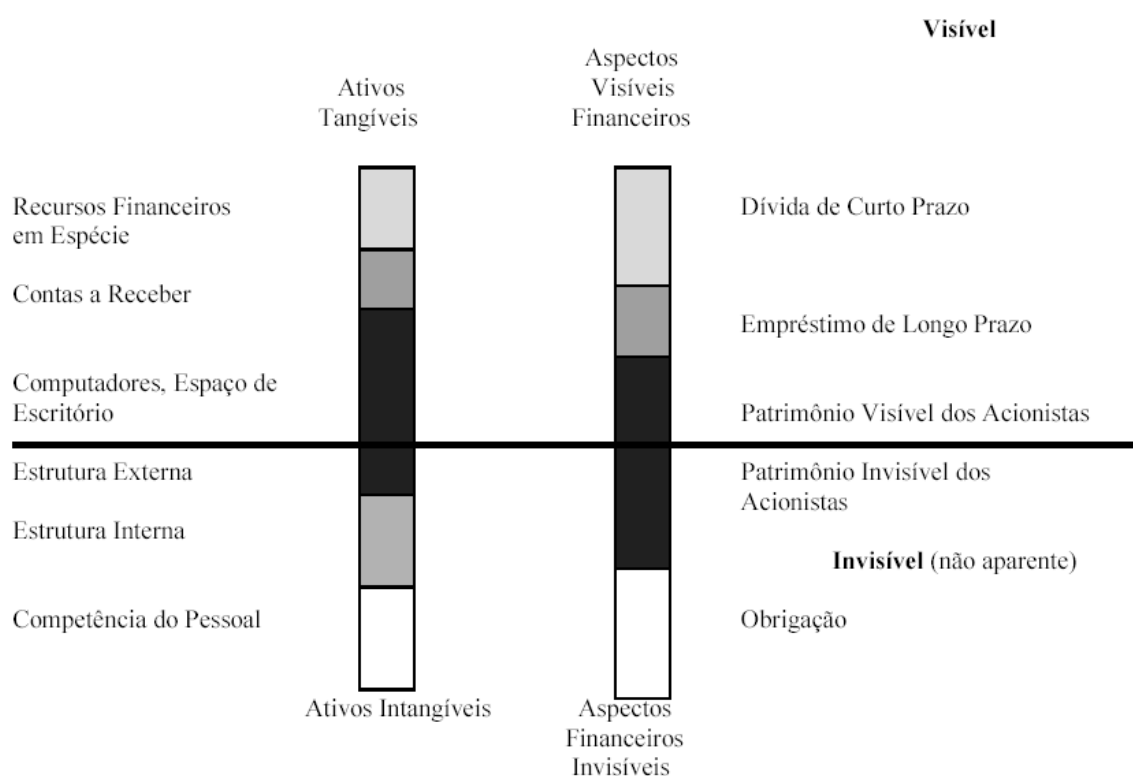


Figura 6 – Balanço patrimonial de uma organização do conhecimento.
Fonte: Sveiby (1998, p.13)

Sveiby (1998) explica que o Monitor de Ativos Intangíveis, ilustrado na Figura 7, é um formato de apresentação que exhibe de forma simples uma série de indicadores relevantes que são determinados a partir da estratégia da empresa.

VALORES INTANGÍVEIS		
Indicadores de Estrutura Externa	Indicadores de Estrutura Interna	Indicadores de Estrutura Competências
Rentabilidade por cliente. Crescimento Orgânico. Clientes favorecedores da imagem.	Investimento em Tecnologia. Clientes que favorecem a estrutura.	Percentual da melhoria da competência das pessoas (treinamentos, contratação de talentos e outros).
Índice de satisfação dos clientes.	Percentagem de funcionários, índice valores /atitudes.	Percentagem de profissionais agregadores(aprendizado da organização – treinamento práticos).
Proporção de grandes clientes. Estrutura da carteira de clientes e frequência de vendas.	Experiência. Índice de rotatividade. Idade da Organização.	Inovação. Novas idéias (novos produtos e serviços)

Figura 7 – Exemplo de um Monitor de Ativos Intangíveis
Fonte: Adaptado de Sveiby (1998)

Dividido nos 3 indicadores bases, de Estrutura Externa, Estrutura Interna e Estrutura Competências, Sveiby (1998) aponta índices considerados relevantes e alinhados à estratégia organizacional. Este monitor pode ser integrado ao sistema de gerenciamento de informações, não devendo ultrapassar uma página, mas ser acompanhado por diversos comentários.

2.4.3 Modelo Skandia – Edvinsson e Malone

A Skandia AFS, empresa sueca de seguros, atraiu atenção internacional com a criação pioneira de um instrumento de navegação do futuro. Leif Edvinsson, ex-diretor corporativo de capital intelectual da empresa, começou o trabalho em 1991 e foi o responsável pelo desenvolvimento do *Business Navigator* ilustrado na Figura 8. Desde que a divisão de AFS da Skandia começou a usar a matriz *Navigator*, em 1991, a receita bruta aumentou de US\$ 300 milhões para US\$ 16 bilhões em 1998 (DUFFY, 2000).

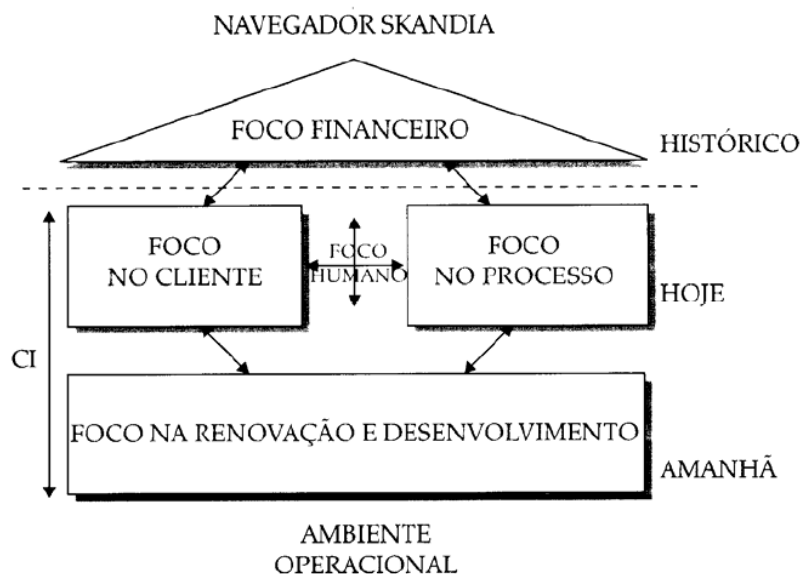


Figura 8 – Navegador Skandia
 Fonte: Edvinsson e Malone (1998, p.60)

A estrutura do Navegador trabalha com cinco áreas de foco e cada um opera com um conjunto de indicadores. Os autores recomendam a realização de três tarefas: Examinar as mensurações, olhar para o alto, em direção a medidas mais abrangentes de valor e olhar para fora, em direção ao usuário. Abaixo, alguns exemplos de conteúdo de cada foco:

- foco financeiro: receita de prêmio e resultado de operações;
- foco no cliente: número de contas, número de corretores, número de clientes perdidos;
- foco humano: rotatividade de pessoal, proporção de gerentes, proporção de gerentes mulheres, custos com treinamento, educação por funcionário e índice de *empowerment*;
- foco no processo: número de contas por funcionário e custos administrativos por funcionário. Tempo de processamento e aplicações sem erros;
- foco no desenvolvimento e na renovação: índice de funcionários satisfeitos, despesas de *marketing* por cliente, parcela de horas empregadas em treinamento. Despesas com pesquisa e desenvolvimento e despesas administrativas, despesas com tecnologia

da informação e despesas administrativas, desenvolvimento da competência do funcionário.

2.4.4 Metodologia BSC - *Balanced Scorecard*

Kaplan e Norton (2001) afirmam que muitas organizações ainda operam de forma inadequada para o ambiente dinâmico da atualidade, utilizando as mesmas ferramentas construídas para empresas industriais do século XIX. Porém com a rapidez das mudanças na tecnologia, na concorrência e nos regulamentos, a formulação e a implementação da estratégia devem converter-se em processo contínuo e participativo. Muitas organizações apresentam dificuldade na implementação das estratégias em virtude de não as projetarem para a competição com base no conhecimento. As organizações necessitam de sistemas concebidos especialmente para gerenciar estratégias e não táticas.

O *Balanced Scorecard*, desenvolvido pelos autores, tem uma abordagem que preserva as mensurações do desempenho financeiro, os indicadores do passado, porém, contempla a mensuração de outros vetores do desempenho financeiro futuro, especificamente a perspectiva de clientes, a perspectiva dos processos de negócios internos e a perspectiva de aprendizado e crescimento. E para que os indicadores sejam apropriados à mensuração do desempenho futuro, todos os objetivos e indicadores devem emanar da visão da estratégia da organização.

Kaplan e Norton (2001) complementam que o sistema apresenta 3 dimensões distintas: (i) estratégia, (ii) foco e (iii) organização. E revelam também, a atuação de 5 princípios comuns a variadas organizações, demonstrados na Figura 9.

O primeiro princípio, “traduzir a estratégia em termos operacionais”, refere-se à necessidade de fornecer um referencial para descrever e comunicar a estratégia de maneira coerente que possa ser entendida por todos os colaboradores da organização. Kaplan e Norton (1997) chamam o novo referencial de “mapa estratégico”, ou seja, uma arquitetura lógica e abrangente para a descrição da estratégia. Dessa forma, as organizações conseguem criar um ponto de referência comum para todas as unidades e empregados.



Figura 9 – Princípios da organização focalizada na estratégia
 Fonte: Kaplan e Norton (2001, p.19)

O segundo princípio, “alinhar a organização à estratégia”, ocupa-se da sinergia organizacional, incentivando a superioridade do desempenho organizacional à soma das partes. Como a era industrial modelou as organizações em torno de especialidades funcionais, naturalmente são formados silos que se transformam em barreiras à implementação da estratégia. As maiores dificuldades se traduzem na falta de comunicação e coordenação de funções especializadas. O *balanced scorecard* rompe tais obstáculos e alavanca o compartilhamento a partir de temas e objetivos comuns que permeiam toda a organização.

O terceiro princípio, “transformar a estratégia em tarefa cotidiana de todos” implica na compreensão da estratégia por todos os empregados. Refere-se ao desafio de difundir a estratégia a partir da mais alta camada decisória para as bases operacionais e, assim, para as linhas de frente das atividades cotidianas e dos serviços aos clientes. Para alcançar um maior comprometimento, os autores sugerem a vinculação da remuneração a um sistema de recompensa por desempenho, o que promove o interesse dos empregados e os motiva para a execução cotidiana da estratégia.

O quarto princípio, “converter a estratégia em processo contínuo” aborda um processo de gerenciamento de estratégia que integra o gerenciamento tático e estratégico em um único processo ininterrupto e contínuo, a partir de reuniões gerenciais simples de avaliação da estratégia. O processo gerencial convencional se desenvolve em torno do orçamento e do plano empresarial e se concentra na revisão do desempenho em comparação com as previsões. Então, discutem-se as discrepâncias e novos planos de ação são desenvolvidos. Sob essa visão, pouco se discute estratégia, e este é o ponto chave da abordagem do *balanced scorecard*: de evento isolado, a estratégia se converte em processo contínuo.

O quinto e último princípio, “mobilizar a mudança por meio de liderança forte e eficaz” condiciona o sucesso ao senso de propriedade e envolvimento ativo da equipe executiva. Gradualmente desenvolve-se um novo sistema gerencial que institucionaliza os novos valores culturais e as novas estruturas, a partir de três fases distintas: a *mobilização*, que esclarece à organização a necessidade da mudança; o *processo de governança*, que orienta a transição, reforçando os novos valores culturais da organizando e rompendo com as formas tradicionais de estruturas de poder e por fim, a criação do *sistema gerencial estratégico* interligando todas as partes da organização.

O *Balanced Scorecard* fornece um referencial de análise da estratégia utilizada para criação de valor, sob 4 diferentes perspectivas:

1. **Perspectiva financeira:** Monitora se a estratégia da empresa está contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros. As metas financeiras se relacionam com rentabilidade, crescimento e valor para os acionistas. Os objetivos e medidas financeiros desempenham um papel duplo: definem o desempenho financeiro esperado da estratégia e servem de meta principal para a definição dos objetivos e medidas das outras perspectivas do *scorecard*. Segundo Kaplan e Norton (2001), nesta perspectiva, as empresas trabalham com duas estratégias básicas: (i) crescimento da receita e (ii) produtividade. A primeira irá refletir nas outras perspectivas, no sentido de gerar novas fontes de receita provenientes de novos mercados, novos produtos ou novos clientes ou na ampliação do relacionamento com os clientes existentes. Já a estratégia de

produtividade irá refletir na busca da execução eficiente das atividades operacionais em apoio aos clientes atuais, podendo incluir, também, a redução de custos.

2. **Perspectiva do cliente:** Pressupõe definições quanto ao mercado e segmentos nos quais a organização deseja competir. A organização deverá traduzir em medidas específicas os fatores importantes para os clientes. A proposta é monitorar como a empresa entrega real valor ao cliente certo. Normalmente são definidos indicadores da satisfação e de resultados relacionados aos clientes: satisfação, retenção, captação e lucratividade.
3. **Perspectiva dos processos internos:** Os indicadores de perspectiva dos clientes e dos acionistas devem ser apoiados por processos internos. Nesta perspectiva as organizações identificam os processos críticos para a realização dos objetivos das duas perspectivas anteriores. Os processos devem criar as condições para que a organização ofereça propostas de valor ao cliente, capazes de atrair e reter clientes nos seus segmentos de atuação e, ao mesmo tempo, criando valor aos acionistas.
4. **Perspectiva do aprendizado e do crescimento:** Empresas que apresentam condição de serem cada vez melhores são empresas com capacidade de aprender. A capacitação da organização acontece por meio dos investimentos em novos equipamentos, em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, em sistemas e procedimentos e nos recursos humanos da empresa.

Visto de maneira integrada, o *balanced scorecard* traduz o conhecimento, habilidades e sistemas que os empregados precisarão (seu aprendizado e crescimento), para inovar e construir as capacidades estratégicas certas e eficientes (processos internos) que entregarão valor específico ao mercado (clientes), os quais, eventualmente, proporcionarão o aumento do valor ao acionista (financeiro).

Kaplan e Norton (2001 p.103) afirmam que “a arte de desenvolver uma estratégia bem-sucedida e sustentável consiste em assegurar o alinhamento entre as atividades internas da organização e a proposição de valor para o cliente”. A Figura 10 apresenta as perspectivas de negócio e no centro do processo gerencial encontra-se a visão e a estratégia que nortearão a definição de objetivos, indicadores, metas e iniciativas.

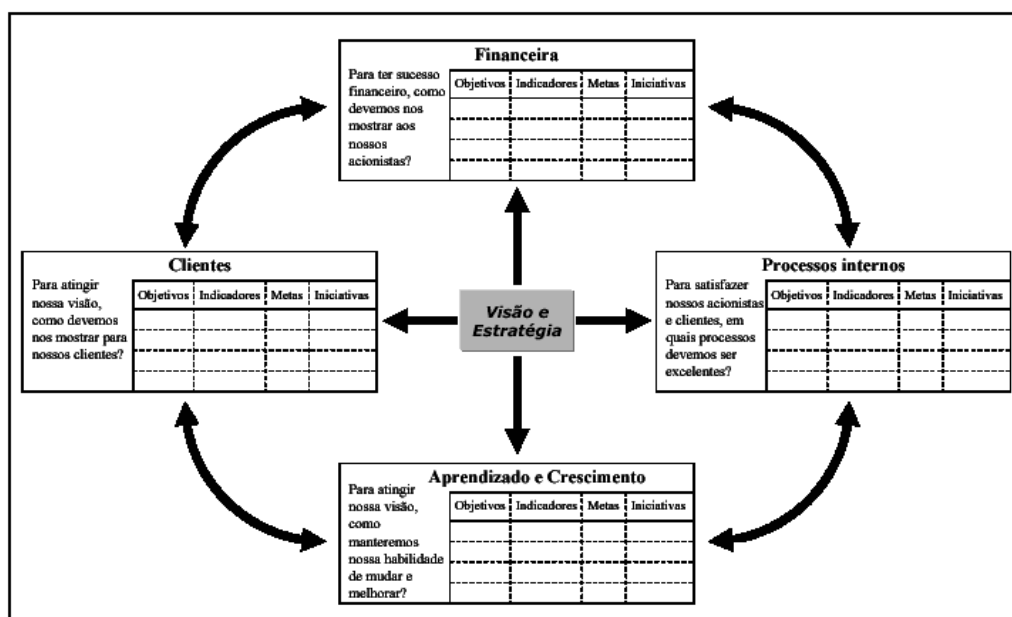


Figura 10 – As Perspectivas de Negócio do *Balanced Scorecard*
Fonte: Kaplan e Norton (2001)

Os autores explicam que os melhores *balanced scorecard* não são apenas conjuntos de indicadores críticos, mas um complexo conjunto de relações de causa e efeito entre variáveis críticas. Ou seja, uma série articulada de objetivos e medidas coerentes que se reforçam mutuamente. A filosofia do BSC indica que a cadeia de causa e efeito deve permear todas as 4 perspectivas, que devem estar associadas aos objetivos financeiros, porém com foco de longo prazo. Nas palavras de Kaplan e Norton (1997 p.32) “recentes trabalhos realizados sobre a cadeia de lucros dos serviços enfatizaram as relações causais existentes entre a satisfação dos funcionários, a satisfação dos clientes, a lealdade dos clientes, a participação no mercado e, conseqüentemente, o desempenho financeiro.”

Segundo Kaplan e Norton (2001), os *balanced scorecards* cuidam das deficiências dos sistemas de mensuração dos ativos tangíveis da era industrial. Os

elos de relação de causa e efeito transformam os ativos intangíveis em resultados financeiros tangíveis. A partir do uso de indicadores quantitativos como duração de ciclos, participação de mercado, inovação, satisfação e competências, é possível descrever e mensurar o processo de criação de valor, ou seja, constituem a tecnologia de mensuração na economia baseada no conhecimento.

Para os autores, os *balanced scorecards* proporcionam um meio lógico e abrangente para descrever a estratégia, comunicam os resultados almejados pela organização e as hipóteses sobre como esses resultados serão atingidos e ainda, criam condições para que todos compreendam a estratégia e identifiquem a maneira como se alinharão a ela e contribuirão para sua realização.

Para a realização desta pesquisa, optou-se pela metodologia *Balanced Scorecard* desenvolvida por Kaplan e Norton que se mostra mundialmente reconhecida nas mais variadas aplicações empíricas e que trata com muita propriedade os ativos intangíveis, permitindo mensurá-los a partir de indicadores quantitativos distribuídos nas 4 perspectivas que ancoram o modelo.

Sustentado nesta revisão literária, o capítulo a seguir apresentará a pesquisa realizada no setor brasileiro de consórcios, e seus procedimentos metodológicos, com o intuito de averiguar o nível de monitoração de capital de intelectual nas administradoras de consórcio a partir das 4 perspectivas do BSC e ainda, verificar se esta variável se correlaciona com o desempenho financeiro alcançado.

CAPÍTULO 3

METODOLOGIA

Este capítulo aborda aspectos relativos aos procedimentos metodológicos utilizados na realização do estudo, caracterizando a pesquisa, apresentando o método a ser empregado, bem como, a fonte de dados para o estudo, o processo de amostragem e o instrumento de coleta de dados.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Mediante o objetivo geral que norteará a pesquisa, verificar se há correlação entre o nível de monitoração do capital intelectual a partir de indicadores que abrangem as quatro perspectivas do BSC com o desempenho apresentado pelas empresas, serão consideradas as perguntas de pesquisa a seguir:

3.1.1 Perguntas de Pesquisa

1. Quais são os indicadores de monitoração de capital intelectual adotados nas organizações do setor brasileiro de consórcios?
2. Como classificar as organizações do setor brasileiro de consórcios em diferentes níveis de monitoração de capital intelectual?
3. Qual o nível médio de monitoração do capital intelectual do setor brasileiro de consórcios?
4. Qual o nível de desempenho financeiro de cada organização do setor brasileiro de consórcios alcançado entre os anos de 2003 à 2006?
5. Qual o nível médio de desempenho financeiro do setor brasileiro de consórcios alcançado entre os anos de 2003 à 2006?
6. Quais são as variações de desempenho de cada organização do setor brasileiro de consórcios entre os anos de 2003 à 2006?

3.1.2 Definição Constitutiva (DC) e Operacional (DO) das Categorias Analíticas

Para realização deste trabalho, serão analisadas as seguintes categorias:

Capital Intelectual

DC: São os ativos intangíveis, como empregados qualificados e motivados e sistemas de informação sobre os clientes, que são convertidos em resultados financeiros tangíveis, como retenção de clientes, receita de novos produtos e serviços e lucros (KAPLAN; NORTON, 2001).

DO: Acorado na metodologia do BSC, o capital intelectual analisado compreende as perspectivas: financeira, do cliente, de processos internos e de aprendizado e crescimento.

Indicadores

DC: Métrica que fornece informações úteis sobre o estado do processo e métrica como uma medida da extensão ou do grau de qualidade, propriedade ou atributo que um produto possui e exhibe (RAGLAND, 1995).

DO: Os indicadores inseridos na pesquisa são sustentados na literatura, extraídos das obras de Kaplan e Norton, Edvinsson e Malone e são complementados por estudos empíricos do setor de consórcios acerca das medições mais usuais.

Desempenho

DC: a avaliação de desempenho pressupõe um referencial ou parâmetro para comparação, contra o qual o desempenho será confrontado – este parâmetro poderá ser expresso tanto em termos físicos ou financeiros, ou ambos; é necessário o estabelecimento de um intervalo de tempo para que a avaliação de desempenho possa ser feita – este intervalo permitirá operacionalizar tal avaliação, e não necessariamente significa que as atividades sejam paralisadas para que tal avaliação ocorra (PALEIAS, 1992, p.114).

DO: Foram considerados indicadores de desempenho para avaliação de resultados financeiros:

- Retorno sobre Investimentos (ROI)

Este indicador é obtido pela relação Lucro Líquido/Ativo Total. É o índice que mede a capacidade de uma empresa gerar lucro, tendo por base sua estrutura operacional (GUITMAN, 1997).

- Retorno do Capital Próprio (ROE)

O retorno do capital próprio, também chamado de retorno do patrimônio líquido (ROE) é uma medida de desempenho do investimento dos acionistas durante o ano (GUITMAN, 1997).

- Grau de Solvência

Este indicador demonstra a capacidade da empresa de pagar suas obrigações financeiras em seu vencimento (CASTRO JUNIOR, 2003)

Os indicadores foram calculados pelo uso de recursos da estatística descritiva como média aritmética e desvio padrão para a variação dos índices, e técnica de análise discriminante e regressão linear múltipla para determinar o grau de solvência no período de 2003 a 2006. A variação foi calculada a partir de 2003 extraíndo-se a taxa de crescimento/redução do ano mais recente sobre o anterior.

Correlação

DC: São relações estatisticamente significantes entre duas variáveis que apontam sobre o grau de associação. As correlações variam quanto a sua intensidade, força e direção. (LEVIN; FOX, 2004)

DO: Foi aplicada a correlação de Spearman para verificar correlação entre o nível de monitoração de capital de intelectual e o desempenho alcançado pelas organizações pesquisadas.

3.1.3 Definição Constitutiva de Termos Importantes

Ativos intangíveis – são os valores que a organização possui derivados da competência dos funcionários, da estrutura interna como os sistemas, gerência, atitudes, e pela estrutura externa que são as marcas, relações com clientes e fornecedores. (SVEIBY, 1998).

Conhecimento – é o processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal em relação à verdade (NONAKA; TAKEUSCHI, 1997).

Balanced Scorecard (BSC) – metodologia que traduz a missão e a estratégia das empresas em um conjunto abrangente de medidas de desempenho que serve como base para um sistema de medição e gestão estratégica. Mede o desempenho organizacional sob quatro perspectivas equilibradas: financeira, do cliente, dos processos internos da empresa, e do aprendizado e crescimento (KAPLAN; NORTON, 1997).

3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa realiza um mapeamento do setor brasileiro de consórcios classificando as administradoras em diferentes níveis, de acordo com a abrangência da adoção de indicadores de monitoração de desempenho do capital intelectual, distribuídos nas 4 perspectivas do *Balanced Scorecard* (BSC). A seguir, é feita uma verificação do grau de correlação entre o nível de adoção de medições do capital intelectual amparadas nas quatro perspectivas do BSC com o nível de desempenho alcançado.

3.2.1 Delineamento da Pesquisa

O processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico realizado na presente pesquisa consiste na realização de uma pesquisa de campo e abrange o nível classificado como um estudo quantitativo, a partir do momento em que se buscou identificar a relação entre variáveis dentro de um determinado contexto analisado utilizando o método de levantamento apoiado em questionário estruturado.

3.2.2 Hipóteses de Pesquisa

Perante o problema de pesquisa apresentado e seus objetivos, especificou-se a seguinte hipótese a ser respondida:

- Hipótese de Pesquisa: O nível de monitoração de capital intelectual está correlacionado com o desempenho financeiro.
- Hipótese Nula: O nível de monitoração de capital intelectual não está correlacionado com o desempenho financeiro.

3.2.3 População e Amostra

Nesta etapa da metodologia são apresentadas a população e a amostragem que foram utilizadas na pesquisa; a coleta de dados, e os instrumentos utilizados, necessários para a apuração dos objetivos estabelecidos no estudo; e ainda os métodos para o tratamento e análise dos dados, onde são detalhados os passos utilizados à análise dos resultados.

Para esta pesquisa, foi adotado o procedimento da amostragem não probabilística intencional, por meio da seleção de um subgrupo da população representando toda a população que se quer estudar (GIL, 1999). O universo refere-se ao setor brasileiro de consórcios, constituído por 331 administradoras de consórcios dentre as quais foram excluídas 93 que não estão operando ativamente,

sendo que 62 estão impedidas pelo Banco Central de abrir novos grupos e 31 já encerraram seus grupos e não formaram grupos novos (BANCO CENTRAL, 2007b). Logo, o universo estudado foi reduzido para 238 administradoras ativas comercialmente, sendo representado por uma amostragem não aleatória intencional de 67 administradoras, listadas no Apêndice I, ou seja, 28,15% da população total.

O critério adotado foi a seleção das empresas que publicaram regularmente seus balanços patrimoniais na revista Caderno de Balanços, organizada e distribuída pela ABAC – Associação Brasileira dos Administradores de Consórcios e publicada semestralmente. Foram pesquisadas as edições de Março/2007, Setembro/2006, Outubro/2006, Fevereiro/2005, Março/2005, Agosto/2004, Setembro/2004. A amostra intencional não buscou dados relativos às administradoras ligadas à Instituições Financeiras, por entender que o produto consórcio nesse caso torna-se parte de um vasto leque de outros produtos, e que seu desempenho muitas vezes não reflete imediatamente o esforço organizacional da unidade de consórcios, mas sim o conjunto respaldado na força da própria instituição. Dessa forma, foram alvos dessa pesquisa: (i) administradoras independentes; (ii) vinculadas a montadoras; (iii) vinculadas a concessionárias e (iv) vinculadas a lojas de varejo.

3.2.4 Coleta, Tipo e Tratamento de Dados

Marconi e Lakatos (2002) afirmam que a coleta de dados é a etapa da pesquisa onde são aplicados os instrumentos e técnicas selecionados, coletando assim as informações necessárias para o estudo. Esta investigação utilizou-se de dados primários e secundários. Para levantamento dos dados secundários foram utilizados os balanços patrimoniais e demonstrações de resultado de exercício dos anos de 2003, 2004, 2005 e 2006 publicados em revista especializada do setor. Para a coleta de dados primários optou-se pelo instrumento em forma de questionário com questões fechadas, conforme Apêndice IV, para possibilitar o tratamento estatístico das respostas.

O questionário aplicado na pesquisa foi dividido em 3 partes, sendo que a primeira refere-se à informações sobre a administradora de consórcios respondente, através de sua identificação e posteriormente através de 5 questões de múltipla-escolha determinando porte, região e segmento de atuação. A segunda parte com apenas duas questões fechadas de múltipla-escolha refere-se à informações de gestão organizacional como planejamento estratégico e periodicidade de avaliações de desempenho. A terceira parte refere-se aos indicadores de desempenho e foi subdividida em 4 seções correspondendo a cada perspectiva do BSC, totalizando em 65 questões fechadas utilizando escala tipo Likert. A escala construída para esta pesquisa variou de 1 à 3 sendo 1 - não é usado, 2 - esporadicamente e 3 - freqüentemente.

Malhotra (2004) explica que a escala tipo Likert é uma escala de classificação amplamente utilizada que exige que os entrevistados indiquem um grau de concordância ou discordância com cada uma de uma série de afirmações relacionadas com os objetos de estímulo. Segundo o autor, a escala tipo Likert possui várias vantagens: é fácil de construí-la e aplicá-la e os entrevistados entendem rapidamente como a usar.

A pesquisa teve como público-alvo os principais executivos das administradoras de consórcios, como acionistas, diretores e gerentes seniores. Dessa forma, foi feito inicialmente contato telefônico com o principal executivo de cada administradora de consórcio selecionada para a pesquisa, a partir de dados cadastrais fornecidos pela entidade de classe do setor, com a finalidade de explicar o objetivo da pesquisa e confirmar o endereço *e-mail* para envio do questionário. A seguir foi enviado o questionário, demonstrado no Apêndice IV e uma carta de apresentação às empresas, com a finalidade de esclarecer os objetivos da pesquisa e sua importância. Os questionários, depois de respondidos pelos entrevistados, retornaram por *e-mail*, ou seja, do total de 67 questionários enviados às empresas foram respondidos 12. O período utilizado para a coleta de dados e a realização das pesquisas foi de novembro de 2006 a março de 2007.

Além dessa iniciativa, foram aplicados questionários impressos em dois eventos específicos do setor, o primeiro ocorreu em fevereiro de 2007, realizado por uma empresa fornecedora de softwares e soluções ao setor de consórcios que reuniu seus clientes e convidados, e que concedera espaço durante o evento para

distribuição do questionário à 18 executivos participantes. Durante esse evento, responderam a pesquisa 11 executivos, sendo que 4 não compuseram a avaliação de desempenho em função de suas empresas não publicarem os balanços patrimoniais em revista especializada do setor. O segundo evento refere-se ao Congresso Nacional dos Administradores de Consórcio – CONAC, realizado em março de 2007 e reuniu um grande número de executivos das empresas participantes. Nessa ocasião, com o apoio da ABAC, foi possível aplicar o questionário a 27 administradoras representadas principalmente por seus sócios e diretores. No congresso, responderam e retornaram os questionários 21 administradoras, sendo que 7 não compuseram a avaliação de desempenho em função de suas empresas não publicarem os balanços patrimoniais em revista especializada do setor. A amostra ficou assim distribuída: 67 empresas foram contatadas, 57 tiveram seus dados contábeis tabulados para avaliação de desempenho, 44 responderam ao questionário e 33 enquadraram-se na condição necessária para análise de correlação entre nível de capital intelectual e desempenho. O quadro 2 resume o número de respondentes a partir dos canais utilizados para contato.

aplicação questionário		contatos	tabulação dados	respostas	com BP
envio questionário por email	1-nov-06	67	57	12	12
ENAC - Curitiba	2-fev-07	18		11	7
CONAC - SP	23-mar-07	27		21	14
			57	44	33

Quadro 2: Número de respondentes por canal de contato.

Pode-se verificar na Figura 11, a distribuição amostral no território nacional, destacando-se as administradoras respondentes que atenderam aos critérios estabelecidos para realização da pesquisa, sendo representadas pelos pontos pretos. Os pontos vermelhos representam as administradoras que responderam o questionário, obtendo assim pontuação quanto a monitoração do capital intelectual, porém, não tiveram publicados seus dados contábeis nas edições utilizadas na pesquisa, portanto, não são passíveis de verificação de correlação do seu nível de

capital intelectual atingido com o desempenho financeiro alcançado. As empresas representadas pelos pontos amarelos são aquelas que tiveram seus dados contábeis tabulados, porém, não responderam o questionário sobre monitoração de capital intelectual, impossibilitando dessa forma correlacionar seu desempenho financeiro com o grau de monitoração de capital intelectual.

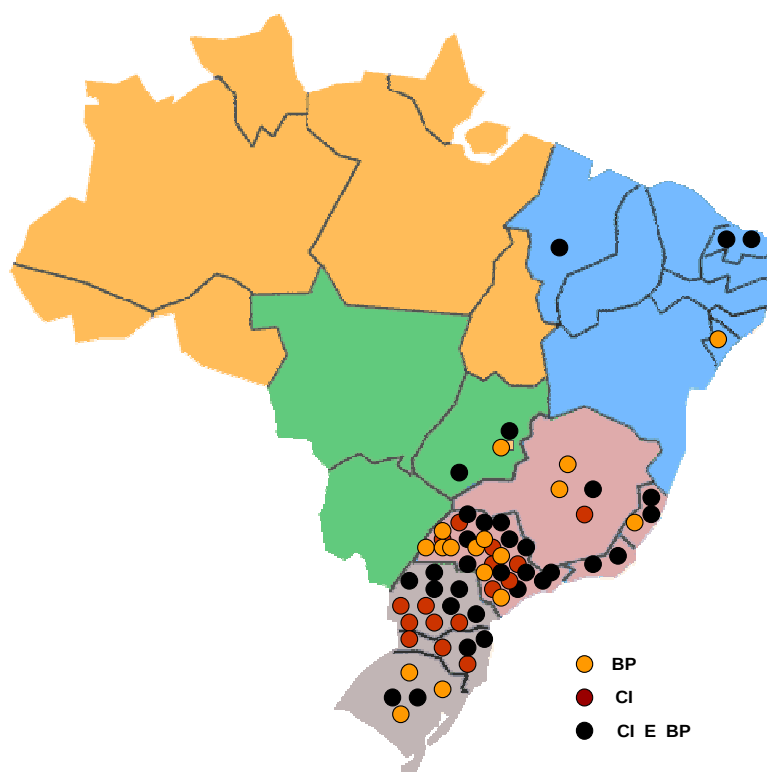


Figura 11: Distribuição amostral no território nacional.

Pode-se notar a maior concentração da amostra de administradoras de consórcio na região sudeste e sul do país. Tal situação deve-se ao fato de que 34% das administradoras ativas no país situam-se no estado de São Paulo, 13,9% no estado do Paraná e 12,6% no Rio Grande do Sul. A distribuição territorial de administradoras de consórcio ativas e a amostragem utilizada nesta pesquisa podem ser visualizadas no quadro 3:

UF	População		Amostragem			
	Qtde Adm. Ativas		critério 1	critério 2	atendem ambos critérios	
			com BP publicado	respondentes questionário CI	BP + CI	
SP	81	34,0%	28	14	13	39,4%
PR	33	13,9%	6	11	6	18,2%
RS	30	12,6%	5	2	2	6,1%
MG	27	11,3%	4	2	1	3,0%
SC	21	8,8%	4	5	2	6,1%
RJ	11	4,6%	2	1	2	6,1%
GO	6	2,5%				
SE	6	2,5%		1		
ES	5	2,1%	2	3	2	6,1%
CE	4	1,7%	1	1	1	3,0%
DF	4	1,7%	2	1	1	3,0%
PA	2	0,8%				
PA	2	0,8%				
RN	2	0,8%	2	2	2	6,1%
AL	1	0,4%				
BA	1	0,4%				
MA	1	0,4%	1	1	1	3,0%
PE	1	0,4%				
TOTAL	238	100%	57	44	33	100,0%
			23,9%	18,5%	13,9%	

Quadro 3: Distribuição Territorial das Administradoras de Consórcio Ativas e da Amostragem Seleccionada.

Ao analisar a distribuição territorial da amostragem responsável pelos resultados desta pesquisa, verificou-se que há coerência na concentração das administradoras no sudeste e sul, pois reflete com fidelidade a natural concentração geográfica da população estudada.

3.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Podem ser consideradas limitações da pesquisa, os seguintes fatores:

- Do ponto de vista da análise teórica, existe uma carência de trabalhos acadêmicos que sustentem a abordagem empregada neste estudo, de organizações que utilizam a monitoração periódica de indicadores de capital intelectual para refletir o esforço organizacional no alcance de melhor desempenho. Por tratar-se de tema recente, poucos trabalhos acadêmicos foram encontrados para que auxiliassem na realização desta pesquisa.
- Quanto aos resultados apurados acredita-se que as conclusões carecem de análise mais aprofundada, no que tange o processo da identificação dos indicadores utilizados pelas empresas para mensurar a estratégia.

CAPÍTULO 4

APRESENTAÇÃO E ANÁLISES DOS DADOS

Este capítulo aborda o contexto em que se realizou a pesquisa e apresenta as análises individuais e setoriais que sustentaram as conclusões relacionadas aos objetivos da pesquisa. A primeira etapa da análise consistiu na realização da estatística descritiva das respostas do questionário, a fim de apurar o nível de monitoração de capital intelectual das empresas de consórcios. A segunda etapa determinou o nível de desempenho financeiro alcançado pelas organizações ao longo de 4 exercícios seqüenciais. E a terceira e última etapa realizou uma análise de correlação entre o nível de monitoração de capital intelectual e o nível de desempenho.

4.1 O SETOR DE CONSÓRCIOS

Instituído no início dos anos 60, as operações de consórcio tiveram origem no Brasil em razão da carência de instituições financeiras empenhadas na concessão de financiamentos à aquisição de bens, aliada à necessidade das indústrias recentemente instaladas escoarem sua produção. (BANCO CENTRAL, 2007a).

O setor de consórcios tem apresentado relevante participação na economia brasileira, uma vez que movimentou R\$ 19 bilhões em 2004, ou seja, 1,2% do PIB, de acordo com Cotias (2005) e R\$ 19,5 bilhões em 2005, cerca de 1% do PIB segundo ABAC (2006). Porém, de 1992 até 2006 tem demonstrado uma redução contínua de operadoras, consequência da forte regulamentação exercida sobre o setor pelo Banco Central, além de incorporações e fusões que se tornam cada vez mais freqüentes (BANCO CENTRAL, 2007a). O histórico da quantidade de administradoras de consórcios existentes no país entre o período de 1988 até 2006 pode ser visto na Figura 12.

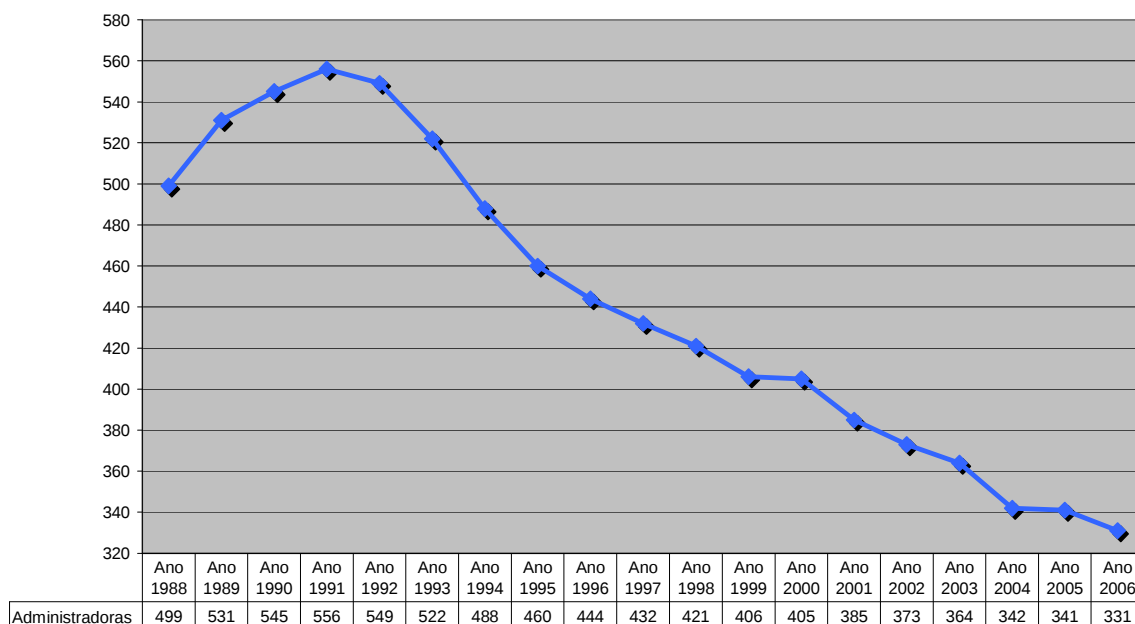


Figura 12 – Histórico de administradoras de consórcios no período de 1988 a 2006.

Fonte: Adaptado de BANCO CENTRAL (2007a).

O ápice do setor em quantidade de administradoras ocorreu em 1991 com 556 operadoras concorrentes. A partir do ano seguinte ocorreram reduções contínuas, revelando uma forte linha de tendência redutora. Em dezembro de 2006, o setor de consórcios contava com 331 administradoras, porém, segundo os dados do Banco Central (2007a), 62 empresas, 19% do setor, estavam impedidas de constituir novos grupos de consórcios e 31 já haviam encerrado todos seus grupos e não formaram novos grupos, o que resultou em somente 238 administradoras com grupos em andamento, então consideradas ativas.

Em contrapartida à redução de operadoras, constatou-se um acréscimo contínuo de participantes ativos no sistema de consórcios, como ilustra a Figura 13.

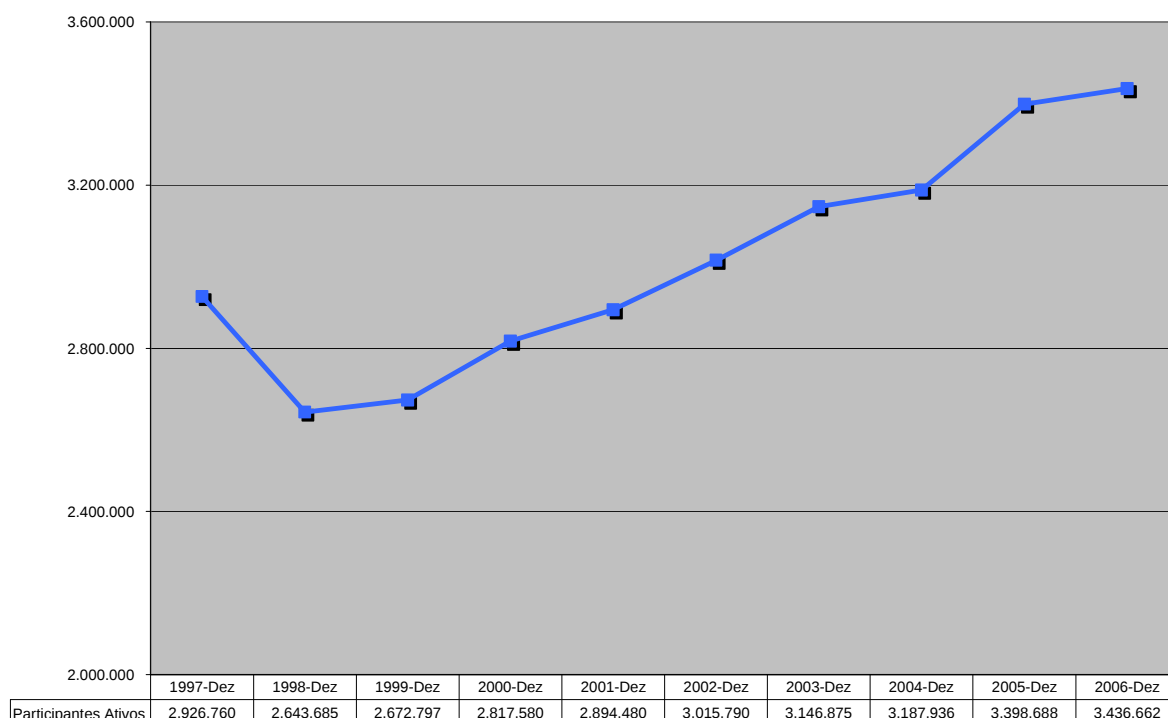


Figura 13 – Histórico de participantes ativos no setor de 1997 a 2006

Fonte: Adaptado de BANCO CENTRAL (2007a)

Em 1997, o setor de consórcios apresentava mais de 2,9 milhões de participantes. Após uma queda em 1998 para 2,6 milhões o setor iniciou uma rota ascendente culminando em mais de 3,4 milhões de participantes em dezembro de 2006. Este comportamento do setor observado pelo período de 10 anos expõe a elevação da concentração de participantes por operadora, que no ano de 1997 apresentava uma média de 6.775 consorciados por administradora. Em 1998 a média reduziu em 7,31%, porém, apresentou sucessivos acréscimos nos anos posteriores e em 2006 a média chegou a 10.383 consorciados por administradora, ou seja, um acréscimo de 53,25% com relação à 1997, como pode ser observado na Figura 14 (BANCO CENTRAL, 2007a).

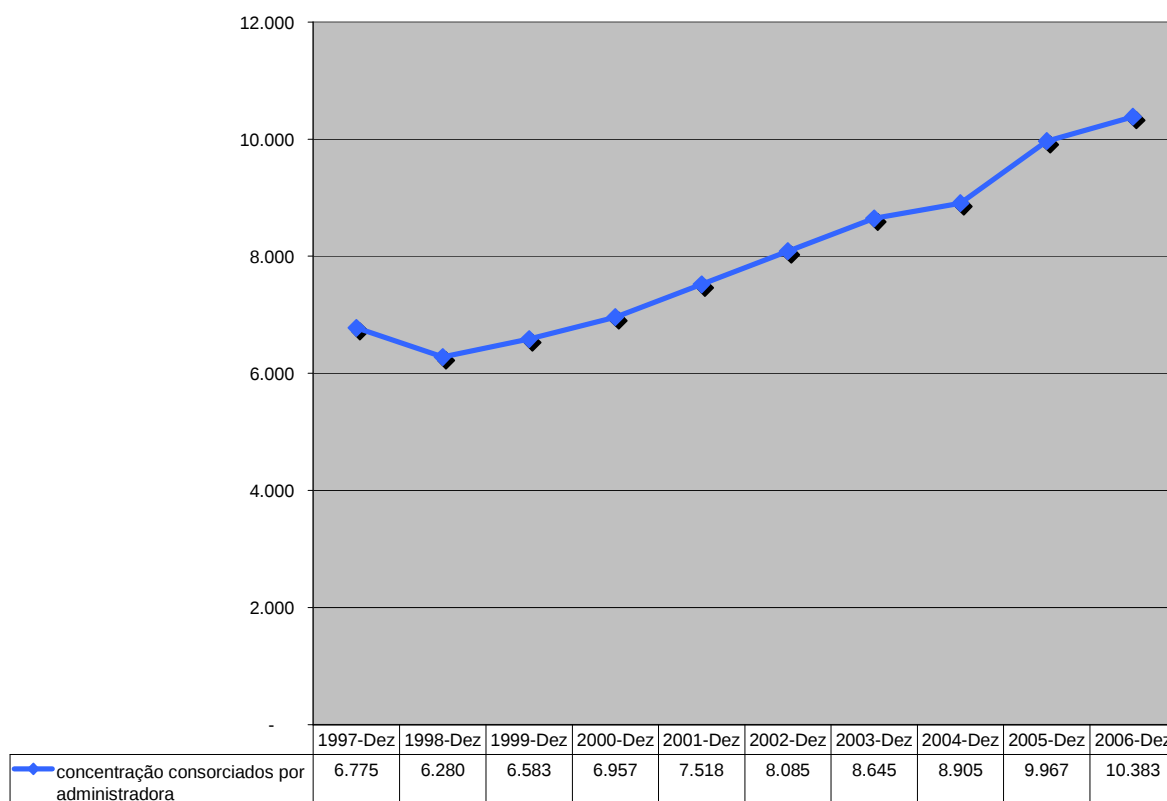


Figura 14 – Histórico de média de participantes ativos por administradora de consórcios no período de 1997 a 2006.

Fonte: Adaptado de BANCO CENTRAL (2007a)

Em 2006 os mais de 3,4 milhões de participantes ativos no sistema de consórcios estavam distribuídos em diferentes segmentos, definidos a seguir:

- Segmento I - Imóveis: terrenos, imóveis prontos, construções e reformas.
- Segmento II - Tratores, equipamentos agrícolas e rodoviários, veículos pesados e embarcações.
- Segmento III – Veículos leves.
- Segmento IV - Motocicletas e motonetas.
- Segmento V - Outros bens nacionais: eletroeletrônicos, pneus.
- Segmento VI - Passagens aéreas.

Apesar do crescimento contínuo do volume de participantes constatado no sistema de consórcios, os segmentos demonstraram comportamentos diferenciados ao longo do tempo. O segmento de atuação que apresentou maior crescimento nos dez anos analisados é o de imóveis, com expressivos 832%, e é seguido pelo de

motocicletas com 132% e finalmente o segmento de veículos pesados com crescimento de 29% entre o período de 1997 e 2006. Entretanto, o segmento de automóveis apresentou decréscimo de 38% no período e o segmento de eletroeletrônicos experimentou uma queda de 53%, como pode ser acompanhado na Figura 15 (BANCO CENTRAL, 2007a).

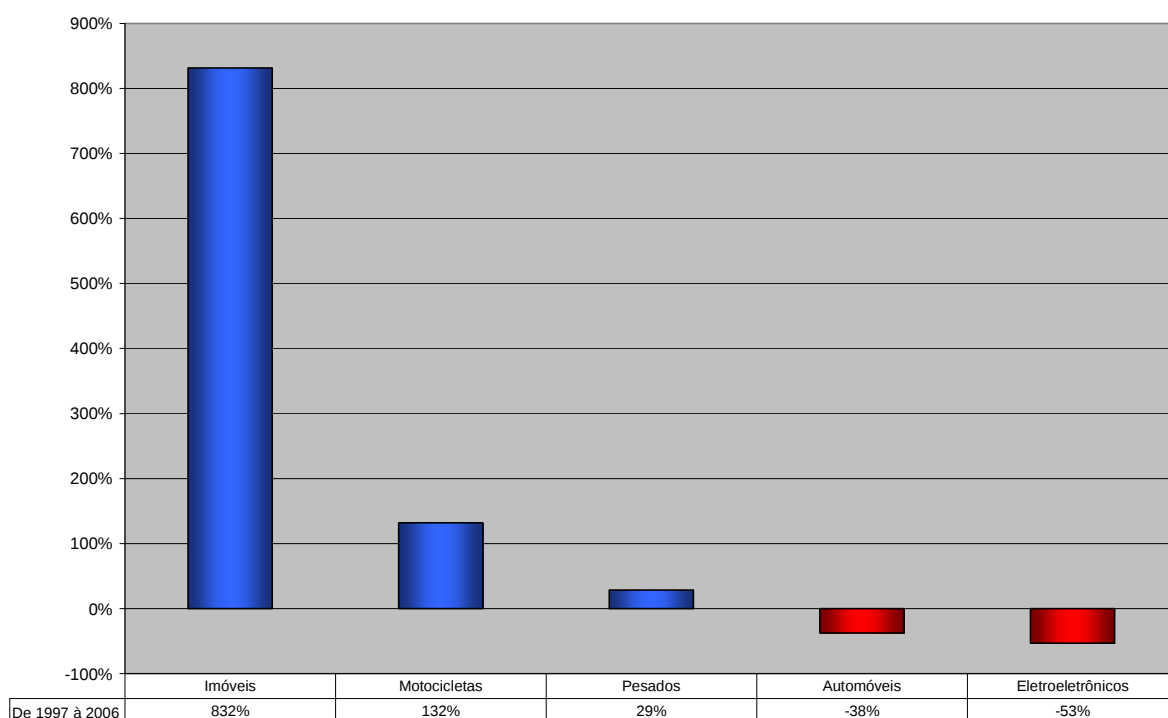


Figura 15 – Variação de participantes ativos por segmento de 1997 a 2006.
Fonte: Adaptado de BANCO CENTRAL (2007a).

Sendo uma modalidade de aquisição de bens muito difundida na cultura brasileira, o sistema de consórcio atinge todas as camadas sociais, como pode ser visualizado no Quadro 4.

	Automóveis	Imóveis	Motocicletas	Caminhões	Eletroeletrônicos
Classe A	39%	26%	14%	41%	18%
Classe B	48%	58%	56%	37%	34%
Classe C	12%	15%	28%	22%	39%
Classe D	1%	1%	2%	0%	9%

Quadro 4– Participação de classes sociais por segmento.
Fonte: Adaptado de ABAC (2007).

Pode-se observar que há representatividade de todas as classes, sendo a classe B a mais atuante no sistema e com maior participação nos segmentos de imóveis, automóveis e motocicletas. A classe C prevalece no segmento de eletroeletrônicos e a classe A demonstra maior participação no segmento de caminhões, que também comporta automóveis leves, porém, de alto valor quando equiparados em valores aos veículos pesados. A amostra da pesquisa realizada pela Associação Brasileira dos Administradores de Consórcios (ABAC) foi direcionada a pessoas físicas e consultou diversas regiões do país.

Apesar do sistema de consórcios ser amplamente difundido na cultura nacional, há uma vasta lacuna nos estudos científicos, nas diversas áreas do conhecimento, direcionados especificamente ao setor, portanto, acredita-se que este estudo possa contribuir para a construção do conhecimento científico e para o avanço do setor de consórcios.

4.1.1 Panorama das Administradoras de Consórcio Componentes da Amostra

Este subitem apresenta o perfil da amostragem utilizada na realização desta pesquisa, amparado no conjunto de informações coletadas, sendo delimitado pela (i) distribuição geográfica no território nacional – extensão do assunto ora abordado no item 3.2.4; (ii) pelo segmento de atuação; (iii) pela região de atuação; (iv) pelo número de consorciados ativos; (v) pelo uso do planejamento estratégico formal e (vi) pela periodicidade de avaliação.

Quanto à distribuição geográfica, pode-se observar a distribuição das administradoras a partir do critério de seleção adotado. O primeiro critério foi a seleção de administradoras de consórcios que publicaram seus dados contábeis referentes aos 4 períodos analisados, ou seja, 2003, 2004, 2005 e 2006. Dessa seleção, 57 empresas atenderam ao critério estabelecido e tiveram seus dados tabulados e indicadores calculados permitindo descobrir o desempenho individual alcançado, bem como efetuar o delineamento do perfil setorial.

O 2º critério de seleção desta pesquisa mapeou 44 administradoras de consórcio no território nacional, respondentes do questionário aplicado, permitindo conhecer o nível individual além de traçar o perfil setorial de monitoração do capital intelectual.

Finalmente, chegou-se a distribuição geográfica das 33 administradoras de consórcio no território nacional, que atenderam aos 2 critérios anteriores, ou seja, as empresas que responderam ao questionário aplicado e que obtiveram seus indicadores de desempenho financeiro calculados, permitindo verificar a correlação entre as duas variáveis. A figura 16 apresenta a distribuição geográfica das empresas participantes da pesquisa nos 3 diferentes momentos de seleção, a partir dos critérios estabelecidos.

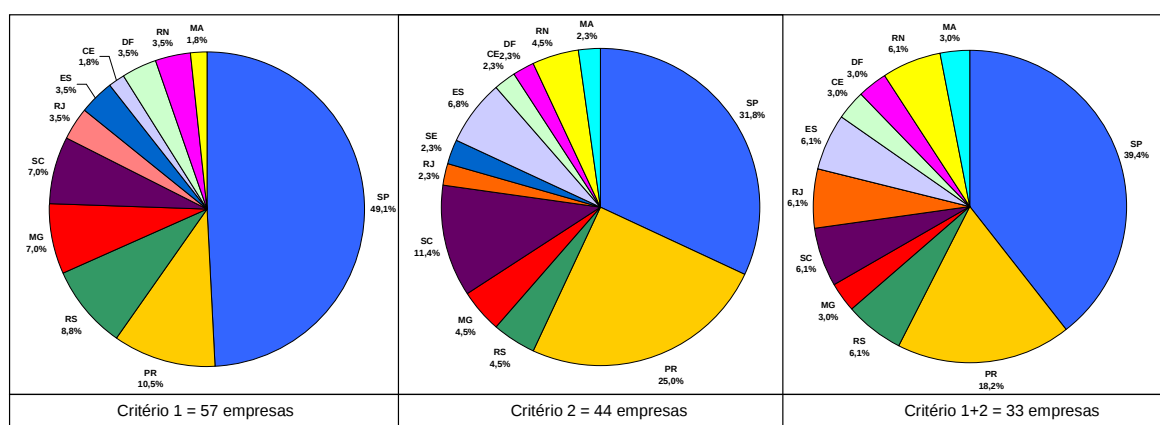


Figura 16: Distribuição geográfica das empresas participantes da amostragem em 3 momentos diferentes de seleção.

Os gráficos de distribuição geográfica das administradoras durante o processo seletivo para composição da amostra final identificam maior concentração de administradoras nos estados de São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, o que demonstra fidelização à distribuição geográfica da população total de administradoras ativas, ou seja, a amostragem selecionada retrata com bastante proximidade a proporção de administradoras por unidade federativa no Brasil.

Ao analisar as administradoras da amostra final, a partir da quantidade de consorciados ativos, verificou-se que 39% possuem até 10.000 consorciados, 30% possuem de 1001 a 50.000 consorciados ativos, 24% possuem de 50.001 a 100.000

participantes na carteira e 6% apresentam mais de 100.000 consorciados ativos, como pode ser visto no quadro 5.

CONSORC. ATIVOS	RESPONDENTES		
	TOTAL	COM BP E DRE	
até 10.000	22	13	39,4%
de 10.001 a 50.000	12	10	30,3%
de 50.001 a 100.000	8	8	24,2%
acima de 100.000	2	2	6,1%
Total Administradoras	44	33	100%

Quadro 5: Quantidade de administradoras por rol de consorciados ativos.

Para visualizar melhor a representatividade de administradoras pelo rol de consorciados ativos, foram construídos os gráficos na figura 17, demonstrando o total da amostra(1) com 44 administradoras participantes e a amostra final(2) com 33 administradoras participantes, ou seja, aquelas que atendem aos critérios necessários para verificação de correlação entre as variáveis de pesquisa.

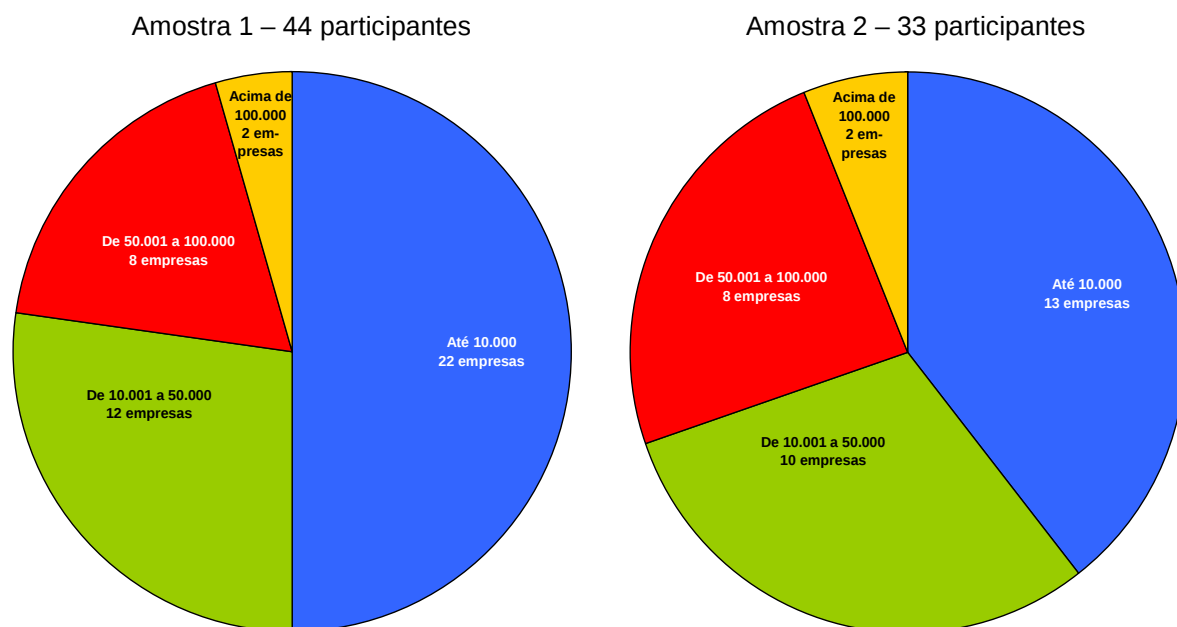


Figura 17 – Distribuição de Administradoras de Consórcio por Quantidade de Consorciados Ativos

A amostra final revela que 69,7% das empresas têm até 50.000 consorciados, e que 30,3% detêm mais de 50.000 consorciados ativos em carteira. Ressalta-se, entretanto, que a mera comparação entre quantidades de consorciados

administrados por empresa não mede sua projeção financeira, uma vez que esse fator é determinado a partir do crédito médio comercializado, ou seja, o valor do bem atrelado a cada cota do consorciado. Assim, uma empresa que vende cotas de crédito baixo, destinado para aquisição de eletroeletrônicos, pneus, etc., necessita uma grande quantidade de participantes para atingir um rendimento lucrativo. Porém, empresas que comercializam cotas destinadas a veículos de alto valor ou imóveis de créditos mais elevados, conseguem atingir um rendimento lucrativo com número menor de cotas, uma vez que a receita principal de uma administradora de consórcios é a taxa de administração que é calculada sobre o valor do bem – o crédito que fora comercializado.

Verificou-se também na amostragem que o tipo de administradora predominante deste estudo foi a independente, como pode ser visto no quadro 6.

TIPO ADMINISTRADORA	RESPONDENTES		
	TOTAL	COM BP E DRE	
Independente	30	22	67%
Vinculada à montadora	1	1	3%
Vinculada à concessionária	11	8	24%
Vinculada à Instituição Financeira	0	0	0%
Vinculada à rede de lojas	2	2	6%
Total Administradoras	44	33	100%

Quadro 6: Distribuição da amostra por tipo de administradoras

As administradoras do tipo independente são aquelas que têm como negócio central a administração e comercialização de consórcios e não possuem vínculos com negócios correlatos, atuando dessa forma em qualquer segmento que haja interesse e comercializando qualquer tipo de faixa de crédito, desde os mais baixos aos maiores, de acordo com o foco de negócio da empresa.

As administradoras vinculadas a outras instituições são negócios secundários que fornecem apoio ao negócio principal, e que normalmente procuram focar a sua atuação como um canal de venda e distribuição do produto a que estão vinculadas. As administradoras ligadas a concessionárias, por exemplo, concentram seus esforços para vender créditos vinculados aos produtos da concessionária, apesar de

oferecer uma gama maior de produtos. Já as administradoras vinculadas a montadoras limitam-se a operar somente com a marca que representam.

A predominância de administradoras independentes com 67% da amostragem final pode ser verificada na figura 18.

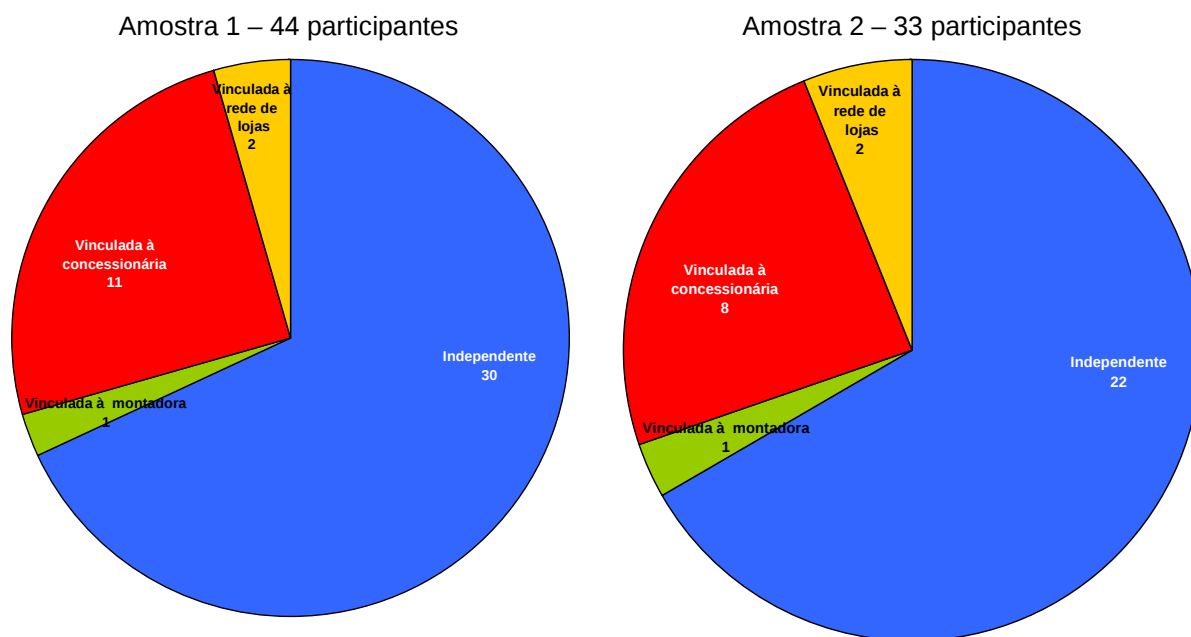


Figura 18: Distribuição da amostragem pelo tipo de administradora.

A análise da distribuição das administradoras pela região de atuação demonstrou que 39,4% atuam em uma única região do país e 30,3% tem atuação nacional. 24,2% atuam somente no estado em que estão sediadas e 6,1% atuam em mais de uma região do país, como pode ser visto no quadro 7.

REGIÃO ATUAÇÃO	RESPONDENTES		
	TOTAL	COM BP E DRE	
Estado sede	18	8	24,2%
Uma região do país	13	13	39,4%
Várias regiões do país	2	2	6,1%
Atuação Nacional	11	10	30,3%
Total Administradoras	44	33	100%

Quadro 7: Distribuição da amostragem pela região de atuação das administradoras

A proporção de administradoras de consórcio pela região de atuação pode ser melhor visualizada na figura 19.

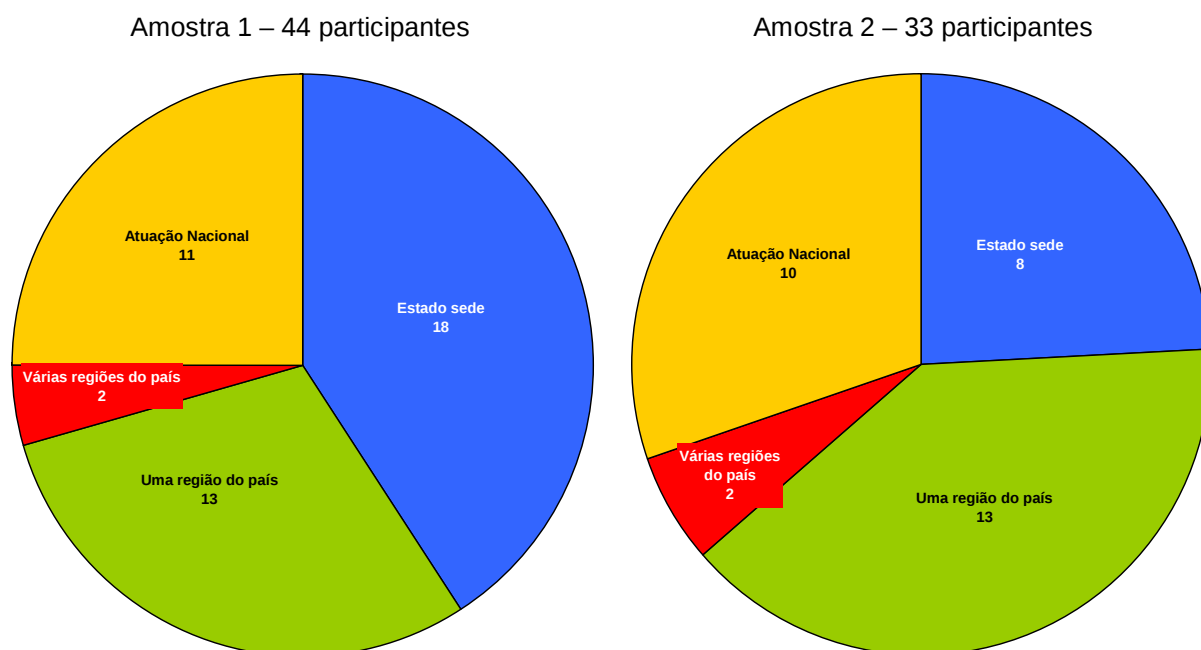


Figura 19: Distribuição da amostragem pela região de atuação das administradoras.

Outra análise da amostra final revela que 64% das empresas participantes da pesquisa utilizam planejamento estratégico formal para guiar suas operações, como pode ser visto no quadro 8.

PE	RESPONDENTES		
	TOTAL	COM BP E DRE	
Com PE	24	21	64%
Sem PE	20	12	36%
Total Administradoras	44	33	100%

Quadro 8: Distribuição da amostragem pela formalização do planejamento estratégico.

A proporção de administradoras de consórcio pela formalização do planejamento estratégico pode ser vista na figura 20.

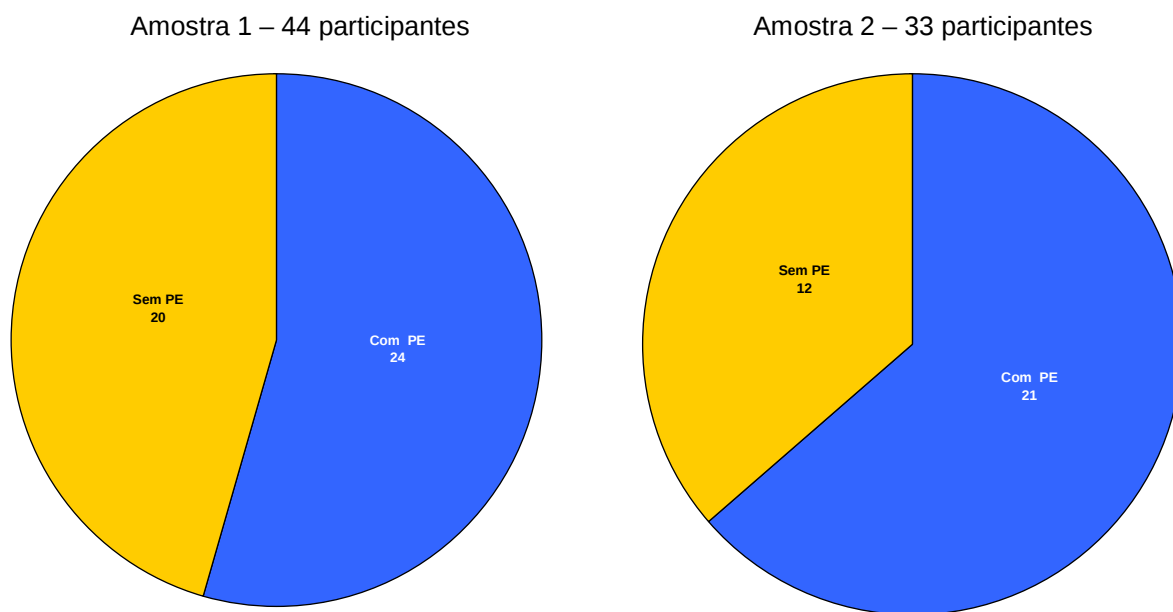


Figura 20: Distribuição da amostragem pela formalização do planejamento estratégico.

As administradoras da amostra final, em sua maioria, totalizando em 64%, trabalham com avaliações de desempenho mensais. As demais administradoras estão distribuídas com 15% em avaliações anuais, 9% semestrais e os 12% restantes divididos entre avaliações esporádicas e sem avaliação, como pode ser visto no quadro 9.

PERIODICIDADE	RESPONDENTES		
	TOTAL	COM BP E DRE	
Mensal	26	21	64%
Semestral	3	3	9%
Anual	7	5	15%
Esporádico	4	2	6%
Não avalia	4	2	6%
Total Administradoras	44	33	100%

Quadro 9: Distribuição da amostragem pela periodicidade de avaliação de desempenho.

A distribuição de avaliação periódica da amostragem pode ser melhor visualizada na figura 21.

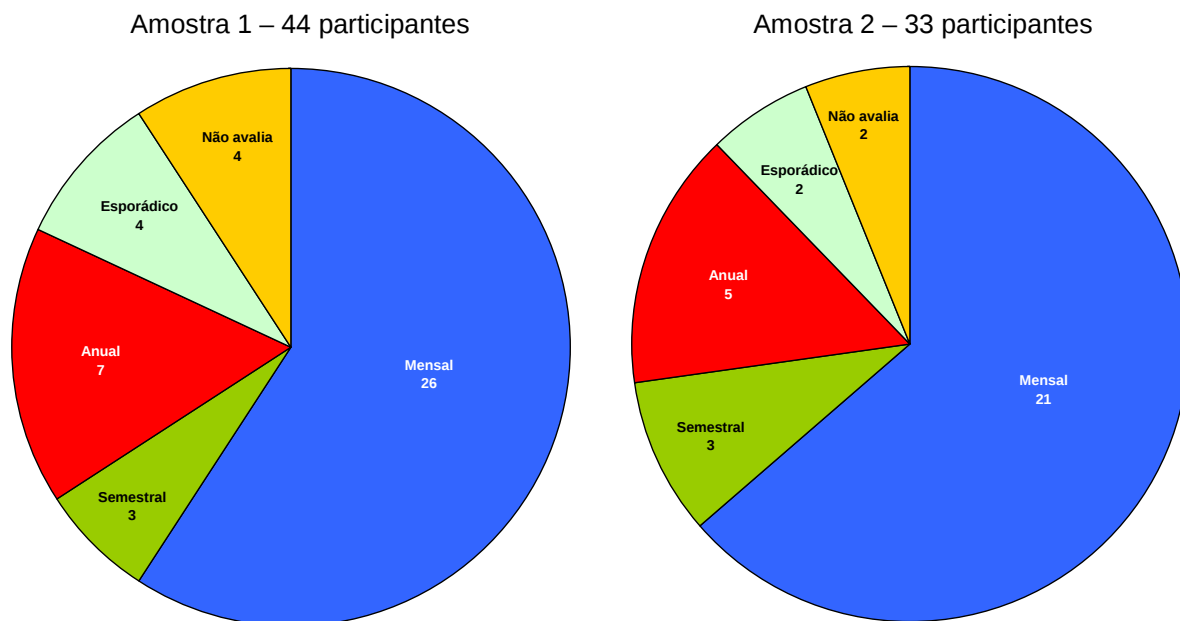


Figura 21: Distribuição da amostragem pela periodicidade de avaliações.

A amostragem final da pesquisa revelou que o perfil predominante das 33 empresas em análise é o de administradoras sediadas na região sudeste – sul do Brasil, com até 10.000 consorciados ativos em carteira, do tipo independente, atuando em uma única região do país, que trabalha com planejamento estratégico formal e realiza avaliações mensais de desempenho.

Uma vez conhecido o perfil da amostra, a seguir, a pesquisa procura identificar o nível de monitoração de capital intelectual de cada administradora de consórcio.

4.2 NÍVEL DE MONITORAÇÃO DE CAPITAL INTELECTUAL

Esta investigação associou cada empresa pesquisada a um nível de monitoração de indicadores de capital intelectual, efetuando-se assim o mapeamento do setor brasileiro de consórcios ancorado na metodologia BSC e suas 4 perspectivas.

4.2.1 Nível de Monitoração de Capital Intelectual Individual

Para determinar o nível de adoção de indicadores de capital intelectual de cada organização, primeiramente avaliou-se a 3ª parte do questionário – indicadores de desempenho – a partir do seguinte critério: Em cada seção correspondente a um perspectiva do BSC atribuiu-se um peso à cada alternativa, variando de 0 a 2, de acordo com seu grau de relevância. Assim, as respostas escolhidas na coluna “1 – não é usado” receberam peso 0, as escolhidas na coluna “2 – esporadicamente”, receberam peso 1 e as escolhidas na coluna “3 – freqüentemente”, receberam peso 2.

A primeira subseção avaliada, a perspectiva financeira, possui 12 questões. Assim, a pontuação máxima a ser alcançada individualmente pelas organizações nesta perspectiva é de 24 pontos, ou seja, para conseguir a pontuação máxima a empresa necessitaria escolher todos os indicadores da terceira alternativa. A segunda subseção avaliada, a perspectiva do cliente, possui 17 questões, logo, o valor máximo a ser alcançado é de 34 pontos. A terceira subseção que se refere à perspectiva de negócios internos possui 19 questões, o que representa o máximo de 38 pontos a ser alcançado. A última subseção, a perspectiva de aprendizado e crescimento, possui 17 questões, e sua pontuação máxima é de 34 pontos. A seguir foram somados os resultados alcançados em cada perspectiva, sendo que a pontuação máxima para cada empresa nesta etapa é de 130 pontos. O método descrito encontra-se ilustrado no Quadro 10.

Empresas	Lista Indicadores	Total de Questões	n° alternativas escolhidas			somatória ponderada	pontuação máxima	Pontuação Individual
			1 - não é usado	2 - esporadicamente	3 - freqüentemente			
			peso 0	peso 1	peso 2			
empresa A	perspectiva 1 (P1)	12	$P1_1$	$P1_2$	$P1_3$	$P1 = P1_1(0) + P1_2(1) + P1_3(2)$	24	P_1
empresa A	perspectiva 2 (P2)	17	$P2_1$	$P2_2$	$P2_3$	$P2 = P2_1(0) + P2_2(1) + P2_3(2)$	34	P_2
empresa A	perspectiva 3 (P3)	19	$P3_1$	$P3_2$	$P3_3$	$P3 = P3_1(0) + P3_2(1) + P3_3(2)$	38	P_3
empresa A	perspectiva 4 (P4)	17	$P4_1$	$P4_2$	$P4_3$	$P4 = P4_1(0) + P4_2(1) + P4_3(2)$	34	P_4
		65				Total Pontuação	130	

Quadro 10 - Pontuação individual da organização por perspectiva analisada

Na seqüência, comparou-se cada empresa com o intervalo de confiança (média aritmética e desvio padrão positivo e negativo do setor) em cada perspectiva. Assim, cada empresa foi classificada como Inferior, Média ou Superior em cada uma das 4 perspectivas, obedecendo o seguinte critério, ilustrado no Quadro 11:

I - Inferior– pontuação atingida pela empresa na perspectiva em avaliação inferior ao intervalo de confiança setorial;

M - Média – pontuação atingida pela empresa na perspectiva em avaliação dentro do intervalo de confiança;

S - Superior– pontuação atingida pela empresa na perspectiva em avaliação superior ao intervalo de confiança setorial.

Classificação da organização em cada perspectiva			
Perspectiva Financeira	acima de	19,63	Superior
	entre	7,85 19,62	Média
	abaixo de	7,84	Inferior
Perspectiva de Clientes	acima de	27,53	Superior
	entre	12,16 27,52	Média
	abaixo de	12,15	Inferior
Perspectiva de Negócios Internos	acima de	29,88	Superior
	entre	14,55 29,87	Média
	abaixo de	14,54	Inferior
Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento	acima de	22,72	Superior
	entre	8,13 22,71	Média
	abaixo de	8,12	Inferior

Quadro 11 – Classificação das empresas perante o setor por perspectiva

A Figura 22 ilustra a técnica de estatística utilizada para representar o intervalo de confiança setorial calculado, em cada perspectiva, a partir uma curva normal, simétrica, unimodal, onde o pico central refere-se à média (μ) e o desvio padrão está representado pelo sigma (σ) de cada lado da curva.

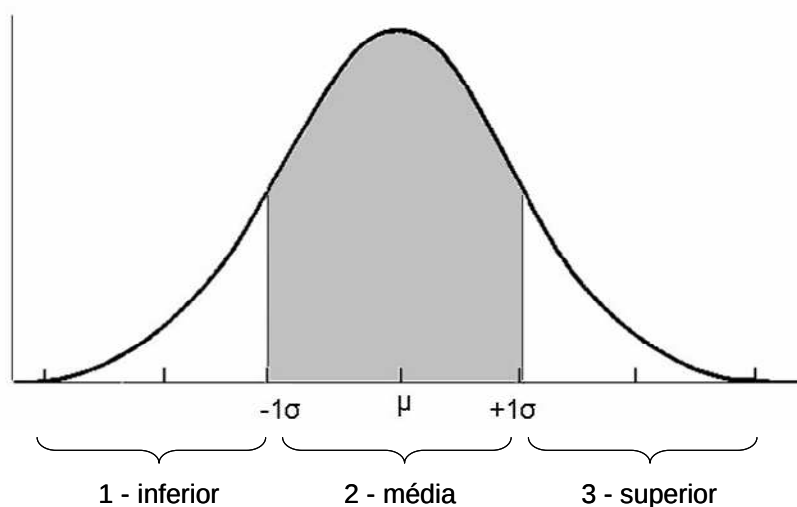


Figura 22 – Representação da técnica de classificação das empresas quanto ao comportamento setorial das perspectivas.

A seguir, avaliou-se a segunda parte do questionário – Informações sobre Gestão Organizacional – e estabeleceu-se o seguinte critério: considerou-se peso 2 para as empresas que possuem Planejamento Estratégico formal e peso 1 para as que não possuem. A pontuação máxima a ser atingida é de 260 pontos caso a somatória alcançada nas perspectivas receba o peso 2. Tal critério foi determinado em função de que empresas que adotam Planejamento Estratégico estão em busca de alinhamento estratégico, foco, direção, o que indica uma maior probabilidade de vinculação dos indicadores com os objetivos estratégicos previamente estabelecidos, ou seja, um conjunto de indicadores críticos que compõem uma série articulada de objetivos e medidas coerentes que se reforçam mutuamente, comunicando assim a maneira como os resultados estão sendo alcançados, se a estratégia está sendo implementada com sucesso ou não. Em contrapartida, a empresa que não trabalha com Planejamento Estratégico tem maior probabilidade de estar avaliando uma gama de indicadores isolados e aleatórios sem necessariamente convergir para uma estratégia previamente estabelecida, pois se entende que cada indicador deve ser um elemento comunicador do significado da estratégia (KAPLAN; NORTON, 1997).

A análise seguinte, ainda na segunda parte do questionário, refere-se à periodicidade de avaliações de desempenho, que recebeu o seguinte tratamento: o

ciclo periódico mais curto, ou seja, a avaliação mensal recebeu peso 5. Avaliação semestral, peso 4, anual, peso 3, esporádicas peso 2 e as que não avaliam receberam peso 1. O critério adotado sustenta-se no grau de acompanhamento da implementação da estratégia, ou seja, a empresa que faz avaliações periódicas em ciclos mais curtos indica acompanhamento intenso e constante do alcance de resultados o que permite a realização de ajustes, adequações das ações em toda organização. A empresa que avalia o alcance dos resultados em ciclos mais longos indica um acompanhamento menos intenso, distanciado e reflete que quanto mais longo é o ciclo de avaliação, menor é a intensidade de acompanhamento das ações o que causa maior probabilidade da empresa em não atingir velocidade de resposta suficiente perante o setor em situações críticas e ainda de retardar eventuais correções de rota ao longo de seu percurso.

O peso quanto à periodicidade é aplicado sobre a pontuação alcançada na somatória das perspectivas. Aplicando o peso mais alto (5), a pontuação máxima dessa etapa é de 650 pontos.

Para conclusão do nível de Capital Intelectual atingido em cada organização, somaram-se as pontuações quanto ao Planejamento Estratégico e quanto à Periodicidade, chegando-se ao máximo de 910 pontos. Para melhor visualizar o método adotado de pontuação, verifique o Quadro 12.

somatória ponderada		Pontuação Máxima	Pontuação Individual
$P1 = P1_1(0) + P1_2(1) + P1_3(2)$		24	P_1
$P2 = P2_1(0) + P2_2(1) + P2_3(2)$		34	P_2
$P3 = P3_1(0) + P3_2(1) + P3_3(2)$		38	P_3
$P4 = P4_1(0) + P4_2(1) + P4_3(2)$		34	P_4
Total Pontuação		130	P_x
A	Planejamento Estratégico		
	Sem Planejamento Estratégico	130	$(P_x)1$
	Com Planejamento Estratégico	260	$(P_x)2$
B	Periodicidade		
	Mensal	650	$(P_x)5$
	Semestral	520	$(P_x)4$
	Anual	390	$(P_x)3$
	Esporádica	260	$(P_x)2$
	Não Avalia	130	$(P_x)1$
	Total Pontuação CI	910	$A+B$

Quadro 12: Método Pontuação Capital Intelectual

Resumindo o método explicado, a determinação da pontuação do nível de monitoração de capital intelectual acontece em 3 etapas, sendo: (i) apuração da pontuação-base referente à somatória das respostas escolhidas de cada perspectiva; (ii) aplicação de peso 2 sobre a pontuação-base para as empresas que adotam planejamento estratégico formal e peso 1 para as que não adotam planejamento estratégico; (iii) aplicação de pesos diferenciados sobre a pontuação-base de acordo com o grau de periodicidade de avaliação de desempenho. Uma vez cumpridas as 3 etapas, somam-se os resultados das etapas (ii) e (iii), podendo chegar ao máximo de 910 pontos.

A pontuação alcançada em cada empresa está demonstrada no Apêndice V. As 10 empresas representadas por códigos superiores a 99 são as que compõem análise setorial de monitoração de capital intelectual, porém não possuem avaliações de desempenho, ou seja, são empresas que participaram da pesquisa ao responderem o questionário que as pontuou quanto ao nível de monitoração do capital intelectual, porém seus dados contábeis não estavam disponíveis nas

publicações dos períodos analisados, não permitindo dessa forma verificar seu desempenho financeiro.

4.2.2 Nível de Monitoração de Capital Intelectual Setorial

A partir da pontuação do nível de monitoração de capital intelectual alcançado pelas organizações, foram calculados os quartis da distribuição, correspondendo a 4 diferentes níveis de monitoração de capital intelectual do setor, conforme Quadro 13, sendo:

Nível I – 1º Quartil: nível de monitoração de indicadores de capital intelectual considerado baixo.

Nível II – 2º Quartil: nível de monitoração de indicadores de capital intelectual considerado de médio para baixo.

Nível III – 3º Quartil: nível de monitoração de indicadores de capital intelectual considerado de médio para alto.

Nível IV – 4º Quartil: nível de monitoração de indicadores de capital intelectual considerado alto.

Soma Pontuação 4 Perspectivas - máx: 910		grau de monitoração de CI
Nível I	<i>1º quartil = 238</i>	baixo
Nível II	<i>2º quartil = 475</i>	médio - baixo
Nível III	<i>3º quartil = 713</i>	médio - alto
Nível IV	<i>4º quartil = 910</i>	alto
	<i>Média Setor = 404</i>	<i>Desvio Padrão = 204</i>

Quadro 13 – Classificação do nível de monitoração de indicadores de capital intelectual

Analisando o setor de consórcios, 25% das administradoras enquadraram-se no Nível I de monitoração de capital intelectual. No Nível II, percebe-se uma maior concentração correspondendo a 39% do setor. Já o Nível III mostra-se equilibrado com o Nível I, com 27%. E o Nível IV representa 9% do setor, conforme Figura 23.

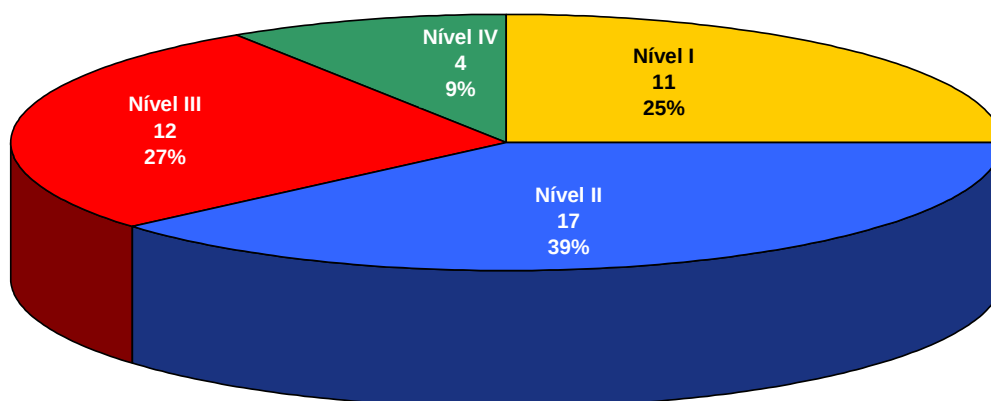


Figura 23 – Distribuição Setorial dos Níveis de Monitoração de Capital Intelectual

4.3 DESEMPENHO FINANCEIRO

Com base nos balanços patrimoniais (BP) e demonstrações de resultado de exercício (DRE) individuais publicados em revista especializada do setor, verificou-se a evolução do desempenho financeiro apresentado nos exercícios contábeis de 2003, 2004, 2005 e 2006 de 57 administradoras de consórcios, medidos a partir dos indicadores ROI, ROE e Grau de Solvência detalhados sequencialmente:

4.3.1 ROI – Retorno sobre Investimentos

O indicador ROI é uma medida de lucro por real em ativos. Para calculá-lo aplicou-se a seguinte fórmula:

$$\text{ROI} = \text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total}$$

Os dados para cálculo deste índice encontram-se tabelados no Apêndice VI.

4.3.2 ROE – Retorno do Capital Próprio

O indicador ROE é uma medida de desempenho do investimento dos acionistas. Para calculá-lo aplicou-se a seguinte fórmula:

$\text{ROE} = \text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}$

Os dados para cálculo deste índice encontram-se tabelados no Apêndice VII.

4.3.3 Grau de Solvência – Previsão de Risco

A relação entre liquidez das empresas, liquidez dos ativos financeiros e as causas da insolvência são complexas. A baixa liquidez tanto pode ser a causa da insolvência como pode ser a consequência (FAMÁ; GRAVA, 2000).

Kanitz (1978) testou a eficiência da análise de índices financeiros em 1976 para a previsão de falências em empresas brasileiras. Foram estudadas por meio da técnica de diferença de médias 21 empresas insolventes contra 21 solventes. Este estudo concluiu que 81 indicadores financeiros tinham poder discriminatório para a previsão de falências. Para melhor compreensão, Kanitz criou uma escala chamada de Termômetro de Insolvência, indicando três situações: Solvente, Penumbra e Insolvente.

Esta pesquisa apurou o grau de solvência que as empresas apresentaram de 2003 a 2006 a partir da técnica de análise discriminante linear e modelo de regressão linear múltipla, pela estimação de modelos de previsão de insolvência para cada um dos períodos. Para a construção dos modelos foram utilizados os seguintes indicadores contábeis calculados para as 57 empresas constantes da amostra:

1º Índice: Liquidez Geral = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo / Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo;

2º Índice: Endividamento Geral = (Ativo Total – Patrimônio Líquido) / Ativo Total;

3º Índice: Liquidez Corrente = Ativo Circulante / Passivo Circulante;

A partir do cálculo dos índices, optou-se pela classificação por período, a partir do Índice de Liquidez Geral, o X1, por representar melhor a solvência de curto-prazo, que reflete a capacidade da organização em cumprir com os seus compromissos no horizonte de um ano. Desta classificação foram excluídas as empresas que tiveram os X1 muito acima ou abaixo da média da amostra. Para efeito de estudo e determinação do parâmetro de solvência, as empresas que apresentaram X1 acima de 1 foram previamente classificadas como solventes e as que tiveram X1 menor do que 1, como insolventes. Após esta análise inicial, estimou-se o modelo de análise discriminante dos dados. Para análise dos dados foi usada a regressão linear múltipla. Assim, a expressão que denota a função discriminante foi dada por:

$$\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Onde α é uma constante de ajuste vertical, X_i são os indicadores contábeis escolhidos para construção do modelo e β são os coeficientes aplicados aos indicadores. A regressão linear múltipla determinou os pesos (coeficientes) dos indicadores selecionados para estimar o modelo da análise discriminante, que está demonstrada no quadro 14.

$Yx = \alpha + x * \beta_i$		Coeficientes
α	cons	α
β_n	X_1	β_1
	X_2	β_2
	X_3	β_3
$Y = \alpha + \beta_1(X1) + \beta_2(X2) + \beta_3(X3)$		

Quadro 14 – Modelo estimado para análise discriminante

Foi aplicada a técnica de regressão linear múltipla em cada período analisado, sobre os indicadores calculados em todas as administradoras da amostra. Os coeficientes apurados estão expostos no Quadro 15.

	Coeficientes			
	2.003	2.004	2.005	2.006
Interseção	0,428670254	0,503673197	0,479966298	0,409653279
Variável X 1	1,040273329	1,171411103	1,193429503	1,245834541
Variável X 2	0,183459642	-0,112830253	-0,236704887	-0,240767508
Variável X 3	-0,012901416	-0,006089029	-0,012445957	-0,01565687

Quadro 15 – Coeficientes para composição da função de análise discriminante.

Assim, as funções discriminantes estimadas para os períodos analisados estão demonstradas no Quadro 16.

FUNÇÃO	$Y = \alpha + \beta_1(X1) + \beta_2(X2) + \beta_3(X3)$
2.003	$Y_{03} = 0,43 + 1,04(X1) + 0,18(X2) - 0,01(X3)$
2.004	$Y_{04} = 0,050 + 1,17(X1) - 0,11(X2) - 0,006(X3)$
2.005	$Y_{05} = 0,48 + 1,19(X1) - 0,24(X2) - 0,012(X3)$
2.006	$Y_{06} = 0,41 + 1,24(X1) - 0,24(X2) - 0,01(X3)$

Quadro 16 – Funções discriminantes estimadas para os períodos

Com a aplicação da função discriminante foram calculados os escores discriminantes, a seguir calculou-se a média dos escores dos dois grupos (solventes e insolventes) e a média das médias, identificada como o Ponto de Corte, que serve como parâmetro para a reclassificação das empresas no modelo. Abaixo do Ponto de Corte as empresas foram classificadas como insolventes e acima, como solventes.

A nova classificação obtida a partir da função discriminante foi comparada com a classificação preliminar e o grau de precisão encontrado foi de 94% em 2003 e 2004, e de 100% nos períodos de 2005 e 2006, sendo o modelo considerado aceitável. Em seguida, foram calculados os desvios padrões dos escores discriminantes de cada grupo e os intervalos a partir das médias de cada grupo, criando assim um Termômetro de Insolvência para cada período, conforme Quadro 17.

Os escores discriminantes calculados determinaram o grau de solvência de cada administradora em cada período analisado, e foram também categorizados como 3 – Solventes, 2 - Penumbra e 1 – Insolventes.

	2003	2004	2005	2006
SOLVENTE	1,92 1,63	2,03 1,67	2,08 1,64	2,10 1,65
PENUMBRA	1,62 1,43	1,66 1,44	1,63 1,39	1,64 1,36
INSOLVENTE	1,42 0,94	1,43 0,87	1,38 0,90	1,35 0,91

Quadro 17 – Termômetro de Solvência dos períodos

O ponto crítico calculado pelo modelo situa-se na região denominada insolvente, que indica uma situação de dificuldade de cumprir seus compromissos com credores a curto-prazo. Por outro lado, ao ser classificada como solvente, a empresa está em condições de cumprir seus compromissos de curto-prazo. A situação de penumbra denuncia uma situação de atenção para que a empresa não evolua para uma insolvência.

Os escores discriminantes encontrados nos períodos analisados representam o grau de solvência de cada organização, o que permite analisar o comportamento setorial quanto à previsão de risco nas empresas brasileiras de consórcio. Os graus de solvência das administradoras podem ser visualizados no Apêndice VIII e a sua distribuição está classificada pelo código atribuído a cada empresa.

Para verificar a previsão de risco setorial, extraiu-se a média do grau de solvência das administradoras entre os 4 períodos e comparou-se com a média do termômetro de solvência apurada nos mesmos períodos. Assim, o comportamento setorial de previsão de risco demonstrou que 61% das empresas encontram-se em situação de solvência, 9% encontram-se na penumbra e 30% estão insolventes, conforme Figura 24.

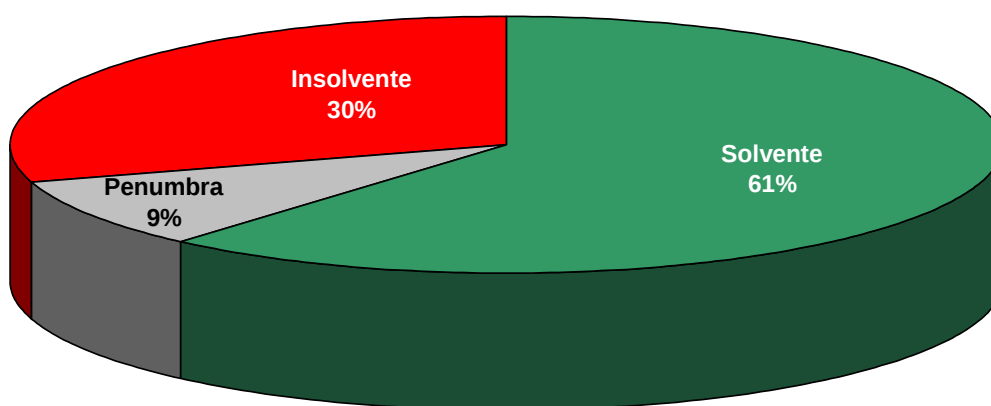


Figura 24 - Previsão de Risco das Administradoras Brasileiras de Consórcios.

4.3.4 Desempenho Financeiro

Para verificar o desempenho financeiro, adotou-se o seguinte critério: após calculados os indicadores ROE, ROI e Grau de Solvência dos 4 períodos, identificou-se a variação ocorrida de um exercício para outro para cada indicador, ou seja, a taxa de crescimento ou retração. Em seguida, calculou-se a média e desvio padrão das variações dos índices. Comparou-se, então, o afastamento do índice do período mais recente – 2006 – com a média e o desvio padrão - positivo e negativo, ou seja, o intervalo de confiança da variação. Assim, quando o índice de 2006 se apresenta inferior ao intervalo de confiança, então a variação caracteriza uma retração do desempenho. O oposto dessa situação, quando o valor de 2006 supera o intervalo de confiança, a variação significa uma expansão de desempenho. Dessa forma, como última alternativa lógica, se o valor de 2006 situa-se entre o intervalo de confiança, então se considera estabilidade no desempenho apresentado. Para posicionar a empresa com relação ao seu desempenho individual, foi utilizada a codificação 1 para retração, 2 para estável e 3 para expansão. O Quadro 18 ilustra a metodologia aplicada. A técnica estatística utilizada refere-se à distribuição de probabilidade, representada na Figura 25 por uma curva normal, simétrica, unimodal, onde o pico central demonstra a média (μ) e o desvio padrão está representado pelo sigma (σ) de cada lado da curva (LEVIN; FOX, 2004).

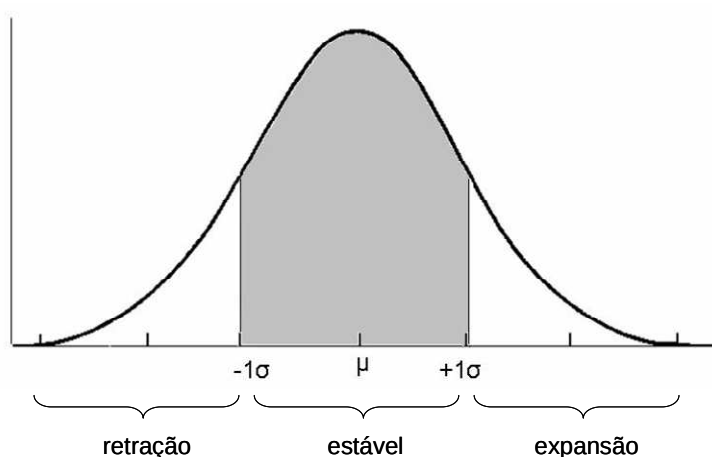


Figura 25 – Representação da técnica de classificação da variação dos indicadores de desempenho

Code	Administradoras	Indicadores				ROE = LL/ PL	e	ROI = LL/ AT	e	Grau Solvência		
		Indicadores				% Variação			individual			
		2.006	2.005	2.004	2.003	2006 / 2005	2005 / 2004	2004 / 2003	MÉDIA (MV) variação	DESVIO PADRÃO (DP) variação	ind (1 a 3)	
1	ADM 1	I6 ₁	I5 ₁	I4 ₁	I3 ₁	V6 ₁	V5 ₁	V4 ₁		MV ₁	DP ₁	1
2	ADM 2	I6 ₂	I5 ₂	I4 ₂	I3 ₂	V6 ₂	V5 ₂	V4 ₂		MV ₂	DP ₂	3
3	ADM 3	I6 ₃	I5 ₃	I4 ₃	I3 ₃	V6 ₃	V5 ₃	V4 ₃		MV ₃	DP ₃	1
57	ADM 57	I6 ₅₇	I5 ₅₇	I4 ₅₇	I3 ₅₇	V6 ₅₇	V5 ₅₇	V4 ₅₇		MV ₅₇	DP ₅₇	2

Quadro 18 – Cálculo da variação dos indicadores ROI, ROE e Grau de Solvência nas organizações.

Realizadas as etapas anteriores, foi possível verificar o nível de desempenho financeiro em cada administradora através da somatória da pontuação alcançada nos 3 indicadores avaliados, com o alcance máximo de 9 e o mínimo de 3 pontos. Essa classificação serve como base para verificar a correlação com o nível de monitoração de capital intelectual da organização. O quadro 19 demonstra o critério adotado para verificar o desempenho financeiro.

		CLASSIFICAÇÃO DESEMPENHO INDIVIDUAL		classificação
EMPRESA	INDICADORES	1	ROE	
			máximo	3
			mínimo	1
		2	ROI	
			máximo	3
			mínimo	1
	3	Grau de Solvencia		
		máximo	3	
		mínimo	1	
	TOTAL	máximo	9	
mínimo		3		

Quadro 19 – Método para classificação das empresas pelo seu desempenho individual.

A somatória individual de uma administradora pode variar de 3 a 9, sendo que 3 representa que há retração em todos os indicadores de desempenho ao longo dos períodos analisados, e de forma oposta, a pontuação 9 representa que há expansão em todos os indicadores analisados ao longo dos 4 períodos. A classificação das administradoras de consórcio quanto ao desempenho apresentado individualmente está demonstrada no Quadro 20, onde se pode verificar a pontuação alcançada em cada indicador. Para melhor visualização dos dados, optou-se por dividir o quadro em duas tabelas sendo que ambas listam as empresas codificadas e os dados foram classificados em ordem crescente de nível de desempenho alcançado.

Cod. Empresas	Solvência	ROE	ROI	Desemp. INDIV. max = 9
2	1	1	2	4
24	2	1	1	4
6	3	1	1	5
7	1	2	2	5
8	1	2	2	5
11	1	2	2	5
14	3	1	1	5
21	3	1	1	5
26	1	2	2	5
17	2	2	2	6
18	2	2	2	6
19	2	2	2	6
1	1	3	3	7
3	3	2	2	7
9	3	2	2	7
12	3	2	2	7
15	3	2	2	7
16	3	2	2	7
20	3	2	2	7
22	3	2	2	7
23	3	2	2	7
25	3	2	2	7
27	3	2	2	7
28	3	2	2	7
29	3	2	2	7
4	3	3	3	9
5	3	3	3	9
10	3	3	3	9
13	3	3	3	9

Cod. Empresas	Solvência	ROE	ROI	Desemp. INDIV. max = 9
51	2	1	1	4
33	1	2	2	5
38	3	1	1	5
40	1	2	2	5
46	1	2	2	5
50	1	2	2	5
52	1	2	2	5
53	1	2	2	5
55	1	2	2	5
57	1	2	2	5
32	2	2	2	6
35	2	2	2	6
36	2	2	2	6
49	2	2	2	6
54	2	2	2	6
56	2	2	2	6
30	1	3	3	7
31	3	2	2	7
34	3	2	2	7
37	3	2	2	7
39	3	2	2	7
43	3	2	2	7
44	3	2	2	7
45	3	2	2	7
47	3	2	2	7
48	3	2	2	7
41	3	3	3	9
42	3	3	3	9

Quadro 20 – Classificação das empresas por desempenho individual

Agrupando as administradoras nas pontuações atingidas, pode-se observar na Figura 26 que houve uma maior concentração de empresas com o desempenho financeiro pontuado em 7. São 40% das empresas nesta classificação, seguido por 28% de empresas na classificação 5 e 11% atingiram a pontuação máxima de 9. Nenhuma organização ficou com a pontuação mínima.

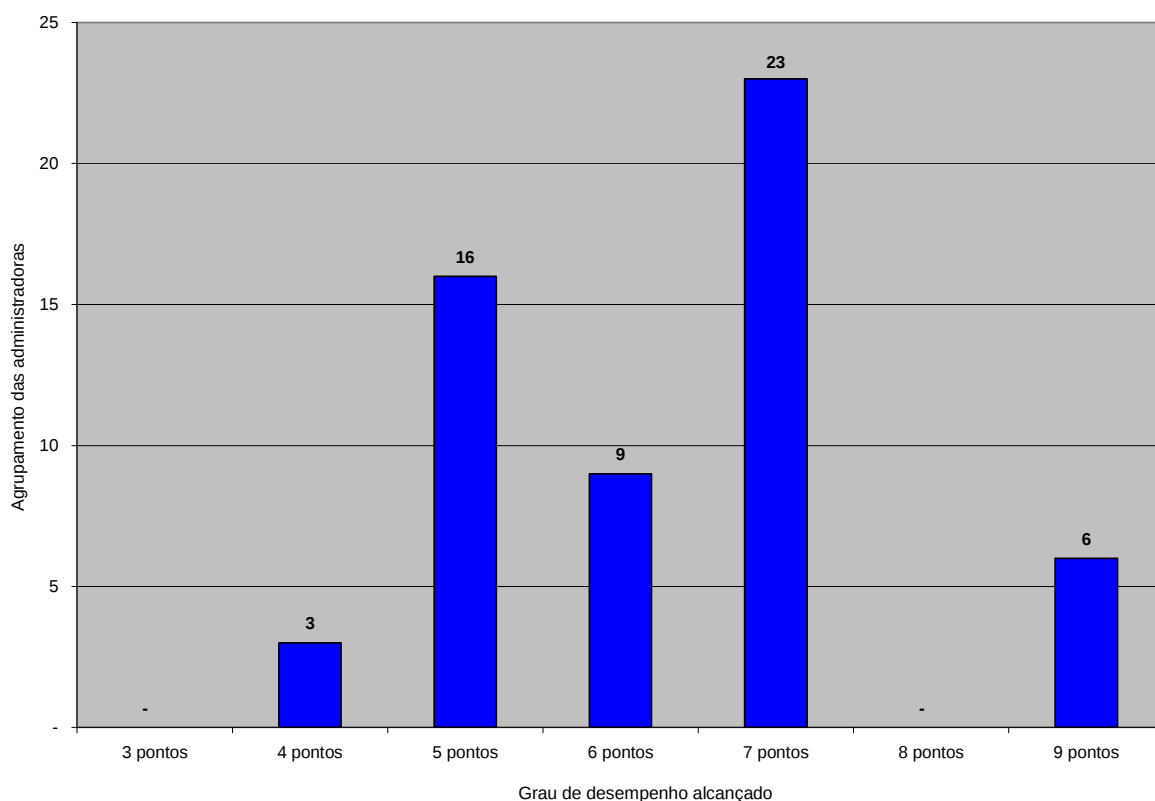


Figura 26 - Agrupamento de empresas por pontuação atingida na avaliação de desempenho

4.3.5 Desempenho Setorial

Para verificar o desempenho setorial, extraiu-se a média geral de variação e o desvio padrão, na seqüência, para situar cada empresa perante o setor, foram calculados os quartis da distribuição contendo as médias da variação de todas as empresas. O quadro 21 ilustra a metodologia usada.

Code	Administradoras	Indicadores ROE = LL/ PL e ROI = LL/ AT e Grau Solvência										
		Indicadores				% Variação			individual			setorial
		2.006	2.005	2.004	2.003	2006 / 2005	2005 / 2004	2004 / 2003	MÉDIA (MV) variação	DESVIO PADRÃO (DP) variação	ind (1 a 3)	quartil MV ₁ a MV ₅₇
		I6 ₁	I5 ₁	I4 ₁	I3 ₁	V6 ₁	V5 ₁	V4 ₁	MV ₁	DP ₁	1	Q _X
2	ADM 2	I6 ₂	I5 ₂	I4 ₂	I3 ₂	V6 ₂	V5 ₂	V4 ₂	MV ₂	DP ₂	3	Q _X
3	ADM 3	I6 ₃	I5 ₃	I4 ₃	I3 ₃	V6 ₃	V5 ₃	V4 ₃	MV ₃	DP ₃	1	Q _X
57	ADM 57	I6 ₅₇	I5 ₅₇	I4 ₅₇	I3 ₅₇	V6 ₅₇	V5 ₅₇	V4 ₅₇	MV ₅₇	DP ₅₇	2	Q _X
									MV _{SETOR}	DP _{SETOR}		

Quadro 21 – Cálculo da variação dos indicadores ROI, ROE e Grau de Solvência nas organizações.

Para concluir a análise de desempenho setorial, somou-se a classificação alcançada em cada empresa em cada um dos 3 indicadores de desempenho, podendo variar de 4 à 12 pontos. O quadro 22 representa o critério adotado para análise setorial.

		CLASSIFICAÇÃO DESEMPENHO SETORIAL		classificação
EMPRESA	INDICADORES	1	ROE	
			máximo	4
			mínimo	1
		2	ROI	
			máximo	4
			mínimo	1
		3	Grau de Solvencia	
			máximo	4
			mínimo	1
	TOTAL	máximo		12
		mínimo		3

Quadro 22 - Método para classificação das empresas a partir do desempenho setorial.

Ao aplicar o método proposto, descobriu-se que apenas 4% das empresas encontram-se posicionadas no 4º quartil, ou seja, apresentam um desempenho financeiro superior à média setorial. 38% foram posicionados no 3º quartil, ou seja, estão na média-superior, enquanto que 26% ficaram posicionados no 2º quartil, considerado média-inferior e 32% das empresas situam-se inferiores a media setorial, conforme Figura 27.

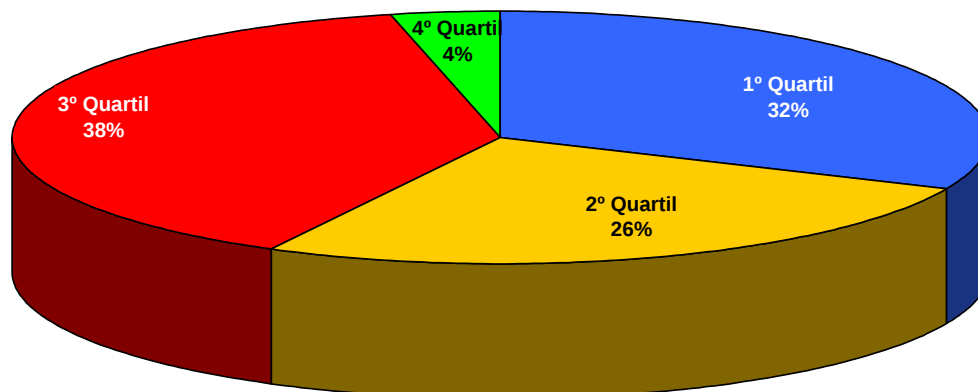


Figura 27 - Classificação do desempenho financeiro perante o setor.

4.4 ESTRATIFICAÇÃO DA AMOSTRA POR PORTE

Para estratificar a amostra quanto ao porte, as administradoras de consórcio foram agrupadas em 4 diferentes níveis, a partir dos quartis calculados sobre a média de faturamento bruto apresentado nos 4 períodos, conforme demonstra o Quadro 23.

	QTDE	MÉDIA FAT.
1º QUARTIL	17	648.717,05
2º QUARTIL	13	1.569.562,18
3º QUARTIL	14	3.611.674,45
4º QUARTIL	13	16.998.968,92
MÉDIA SETOR	57	5.782.460,99

Quadro 23 – Agrupamento das administradoras por média de faturamento.

A Figura 28 ilustra a segmentação da amostra pela média de faturamento, agrupada em quartis. Observa-se que somente o 4º quartil, onde encontram-se 13 das 57 empresas, é superior à média aritmética do setor.

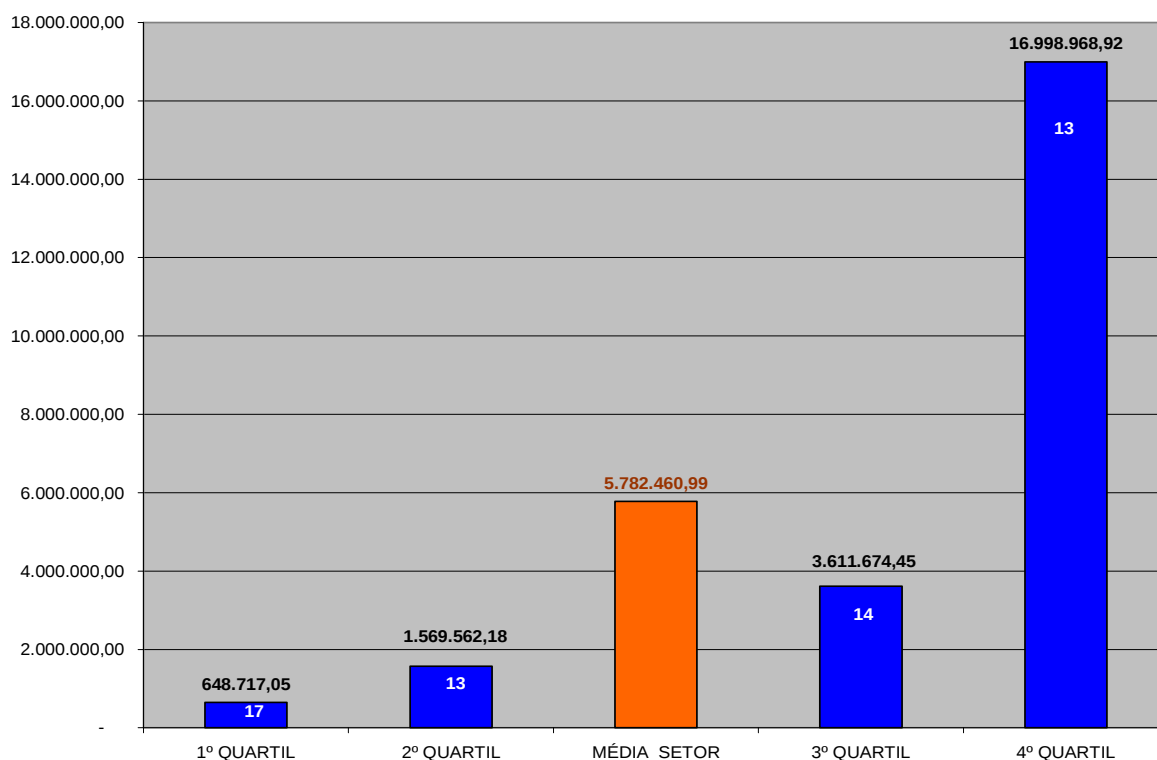


Figura 28 – Média de Faturamento agrupada em quartis

A média de faturamento das empresas nos 4 períodos fornece também o impacto que as maiores administradoras causam no setor. É possível verificar na Figura 29 que as 10 maiores empresas do setor são responsáveis por 66% do faturamento total, enquanto que as 47 demais empresas respondem pelos 34% restantes.

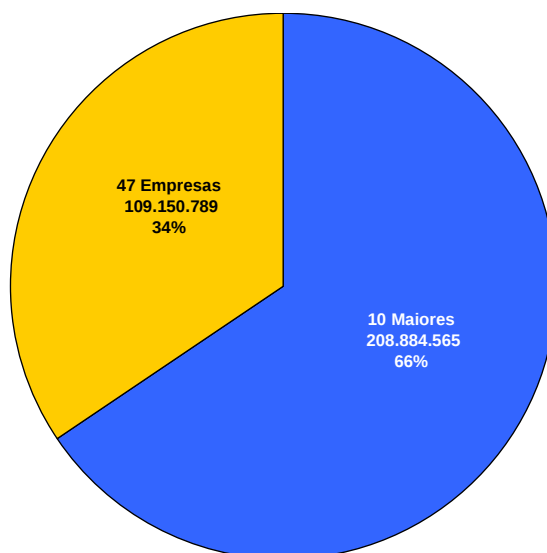


Figura 29 –Impacto das Maiores Empresas no Faturamento Setorial

Ao verificar o porte das administradoras classificadas pelo nível de monitoração de capital intelectual, descobriu-se que as empresas situadas no mais alto nível de monitoração do capital intelectual também se situam no mais alto nível de faturamento bruto. O menor nível de monitoração de capital intelectual revelou possuir uma média de porte de faturamento situado no 2º Quartil da amostra, conforme ilustra o Quadro 24.

NÍVEL CI	QTDE ADM.	MÉDIA FAT.
NÍVEL I	8	2.450.022,95
NÍVEL II	12	7.220.031,86
NÍVEL III	9	5.708.083,33
NÍVEL IV	4	22.534.750,00
MÉDIA SETOR		7.507.645,94
TOTAL	33	

Quadro 24 – Nível de monitoração de capital intelectual e média de faturamento.

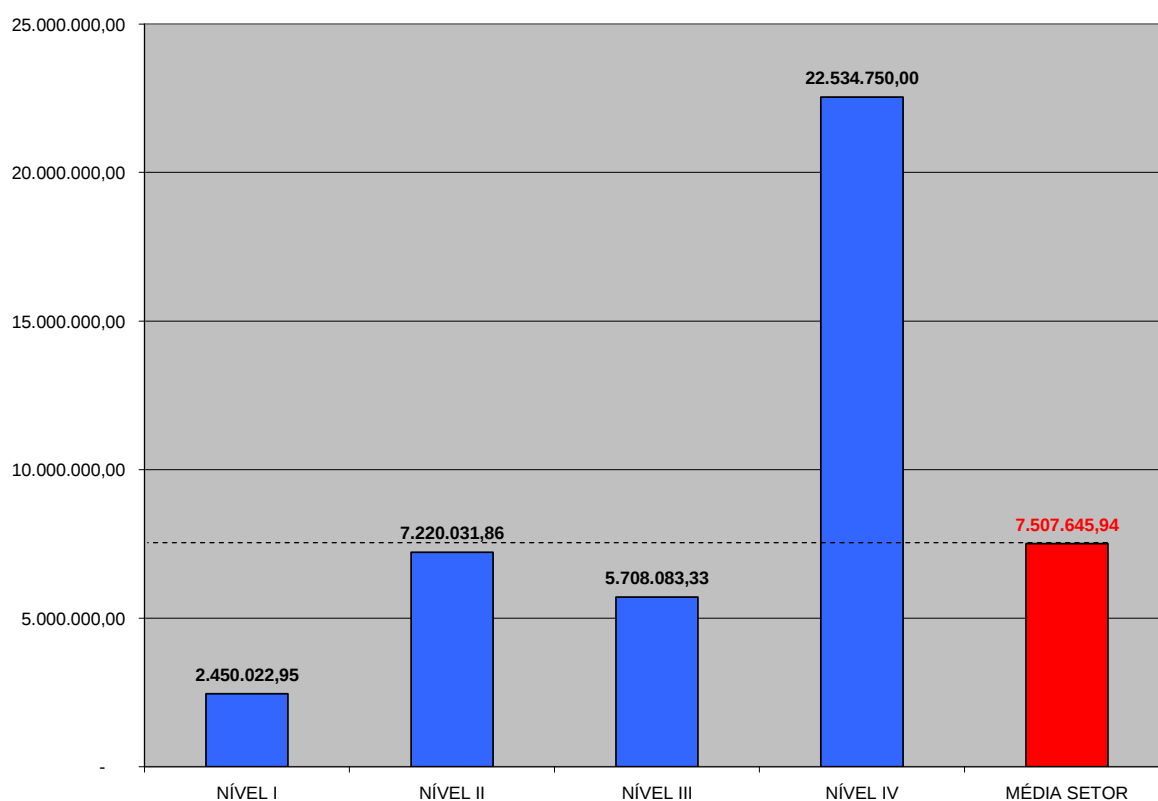


Figura 30 – Média de Faturamento por nível de monitoração de capital intelectual

A Figura 30 ilustra a média de faturamento agrupada nos níveis de monitoração de capital intelectual. O nível IV apresentou a maior média de faturamento perante os demais níveis, com apenas 4 empresas. O maior número de empresas encontra-se no Nível II que se encontra inferior à média setorial.

4.5 PRINCIPAIS RESULTADOS

Considerando as análises efetuadas nas diversas etapas da pesquisa, foi possível delinear um perfil setorial das administradoras de consórcio, a partir da verificabilidade individual de monitoração do capital intelectual, do uso formal de planejamento estratégico, da periodicidade das avaliações, bem como do nível de desempenho financeiro e do porte em que se encontra. Esse conjunto de dados transformou-se em informações que permitem conhecer o setor com um pouco mais de profundidade.

O agrupamento das categorias analíticas pelo nível de monitoração de capital intelectual permitiu uma melhor compreensão do comportamento do setor brasileiro de consórcios. O Quadro 25 resume os principais resultados. Analisando-se cada nível de monitoração de capital intelectual, observou-se que;

Nível I - Neste nível concentram-se 88% das empresas de pequeno e médio-pequeno porte, ou seja, de faturamento abaixo da média setorial. Destas empresas, 63% apresentam desempenho financeiro inferior à media. Na sua totalidade não possui planejamento estratégico formal e as avaliações de desempenho ocorrem para 62% das empresas em ciclos mais longos, com menos constância.

Nível II - Com a maior taxa de agrupamento de empresas, 36% do setor, este nível concentra empresas de pequeno e médio-pequeno porte, ou seja, 66% das empresas que estão nesse nível apresentam faturamento na faixa de médio-inferior à inferior perante a média setorial. O grau de desempenho dessas empresas encontra-se concentrado com 75% na média do setor. Também são 75% das empresas com planejamento estratégico formal e 58% fazem avaliações de desempenho com periodicidade mensal.

Nível III – Este nível acomodou 66% de empresas de porte médio, entre médio-grande e médio-pequeno. O grau de desempenho revelou-se inferior para 56% das empresas. 78% utilizam planejamento estratégico formal e fazem avaliações periódicas mensais.

Nível IV – representando 12% do setor, este nível obteve uma concentração de empresas de grande porte com 75%. Metade das empresas acomodadas neste nível tem um grau de desempenho médio enquanto as demais se dividem igualmente entre o nível superior e inferior à média setorial. Todas utilizam planejamento estratégico formal e fazem as avaliações de desempenho com periodicidade mensal.

QUADRO ANÁLISE SETOR BRASILEIRO DE CONSÓRCIOS											
33 EMPRESAS	QTDE ADM.	% DO SETOR	% COM PE	% AVALIAÇÕES MENSAIS	GRAU DE DESEMPENHO			DISTRIBUIÇÃO PORTE %			
					SUPERIOR	MEDIO	INFERIOR	GRANDE	MEDIA-GRANDE	MEDIA-PEQ	PEQUENA
NÍVEL I	8	24%	0%	38%	12%	25%	63%	13%	0%	38%	50%
NÍVEL II	12	36%	75%	58%	8%	75%	17%	17%	17%	33%	33%
NÍVEL III	9	27%	78%	78%	22%	22%	56%	11%	44%	22%	0%
NÍVEL IV	4	12%	100%	100%	25%	50%	25%	75%	0%	25%	0%
	33	100%									

Quadro 25 – Quadro de Análise Setor Brasileiro de Consórcios

O grau de desempenho individual comparado à média setorial das organizações resultou em classificações de desempenho como superior, médio ou inferior. As organizações agrupadas por nível de monitoração de capital intelectual foram estratificadas pelo grau de desempenho alcançado, com pode ser visto na Figura 31.

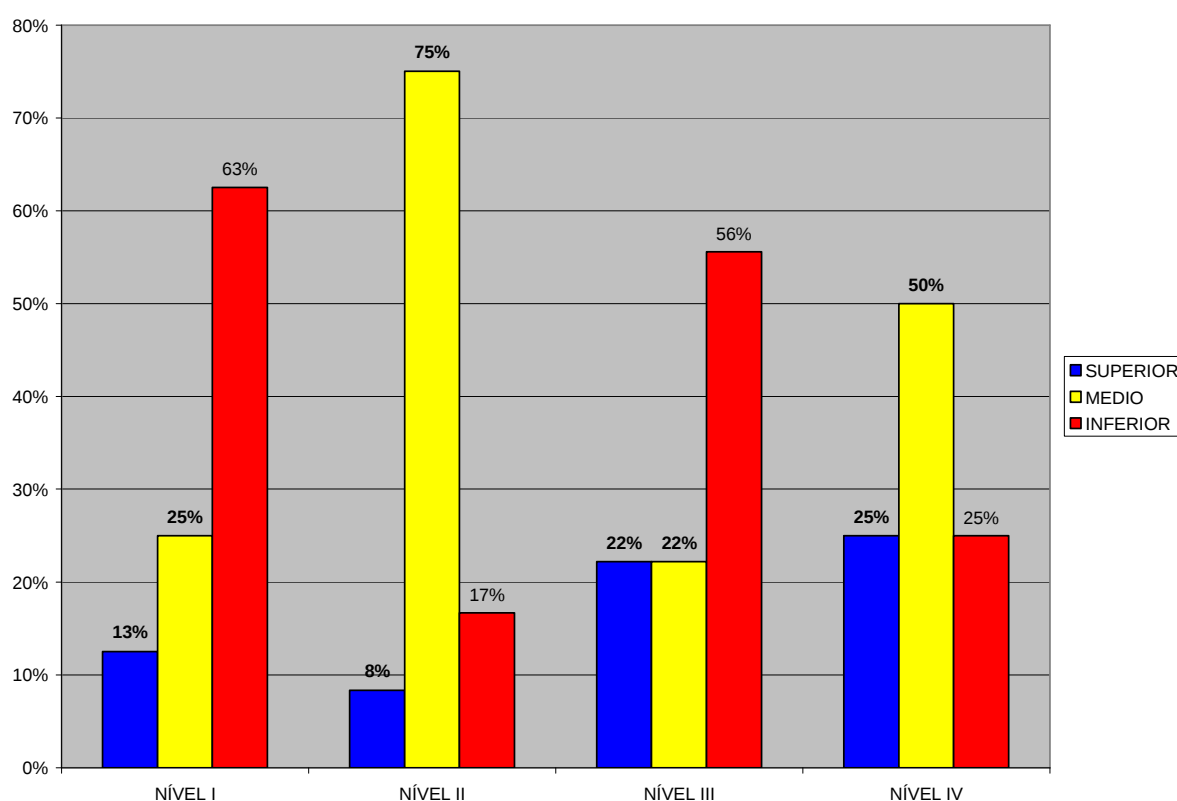


Figura 31 – Desempenho financeiro perante o setor por nível de monitoração de capital intelectual

Há maior concentração de desempenho inferior no nível I de monitoração de capital intelectual, enquanto que o nível II desponta com 75% das suas empresas

apresentando desempenho médio. O nível III apresenta 56% das empresas com desempenho inferior perante a média setorial

A distribuição das organizações por porte e agrupadas por nível de monitoração de capital intelectual está demonstrado na Figura 32. Percebe-se que o nível IV de monitoração de capital intelectual possui uma maior concentração de empresas de grande porte representando 75% das empresas neste nível. Em situação oposta, as empresas classificadas no nível I de monitoração de capital intelectual possuem uma maioria de 50% de pequenas empresas e 38% de média-pequena.

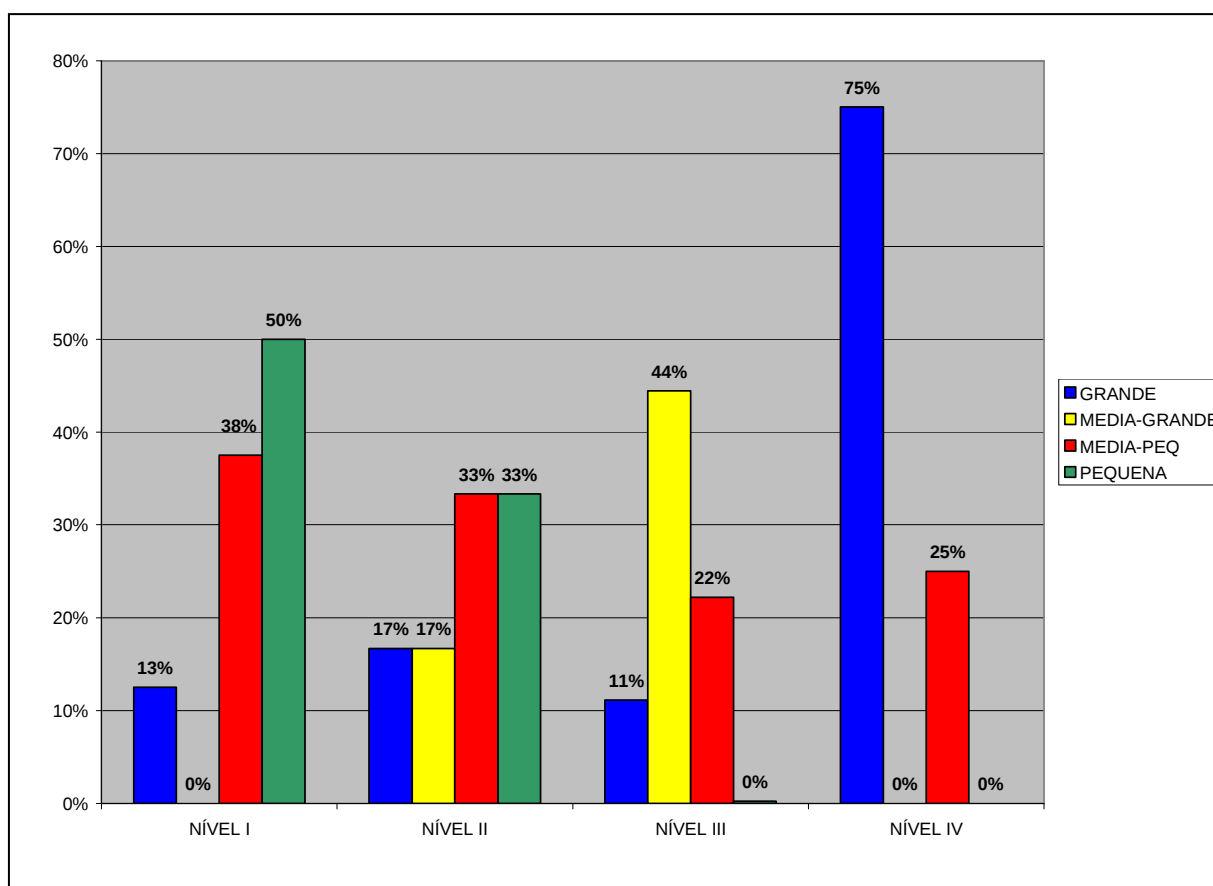


Figura 32 – Estratificação de porte por nível de monitoração de capital intelectual

O percentual de organizações que utilizam planejamento estratégico formal, agrupadas por nível de monitoração de capital intelectual está demonstrado na Figura 33. Todas as empresas classificadas no nível I de monitoração de capital intelectual não desenvolveram um planejamento estratégico formal, porém

analisando o perfil do nível de monitoração IV, verificou-se justamente o oposto, ou seja todas as empresas utilizam planejamento estratégico formal.

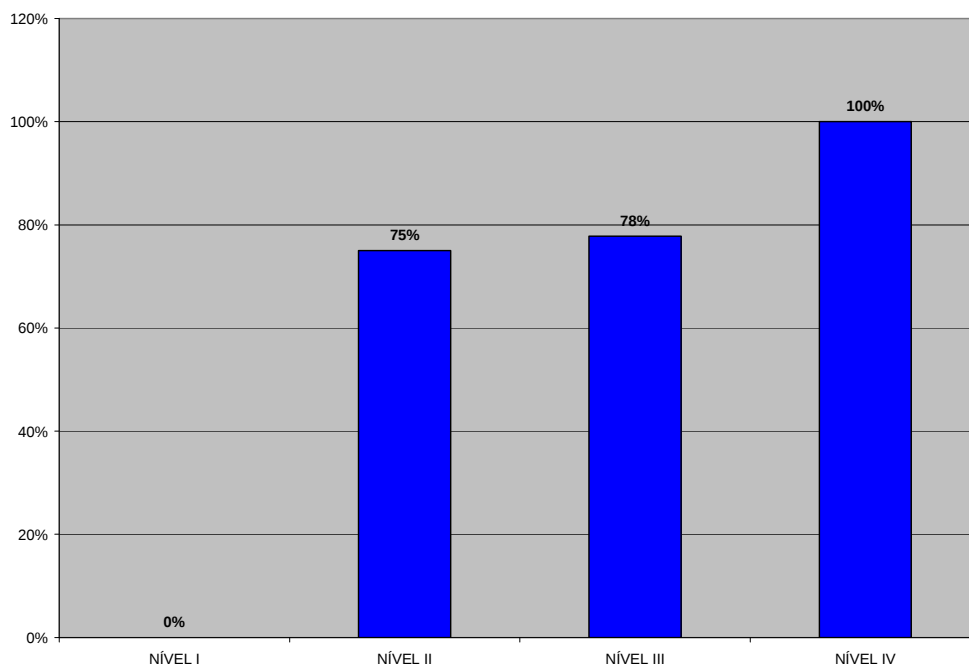


Figura 33 – Empresas que adotam Planejamento Estratégico por Nível de Monitoração do Capital Intelectual.

O percentual de organizações que fazem avaliações mensais, agrupadas por nível de monitoração de capital intelectual está demonstrado na Figura 34.

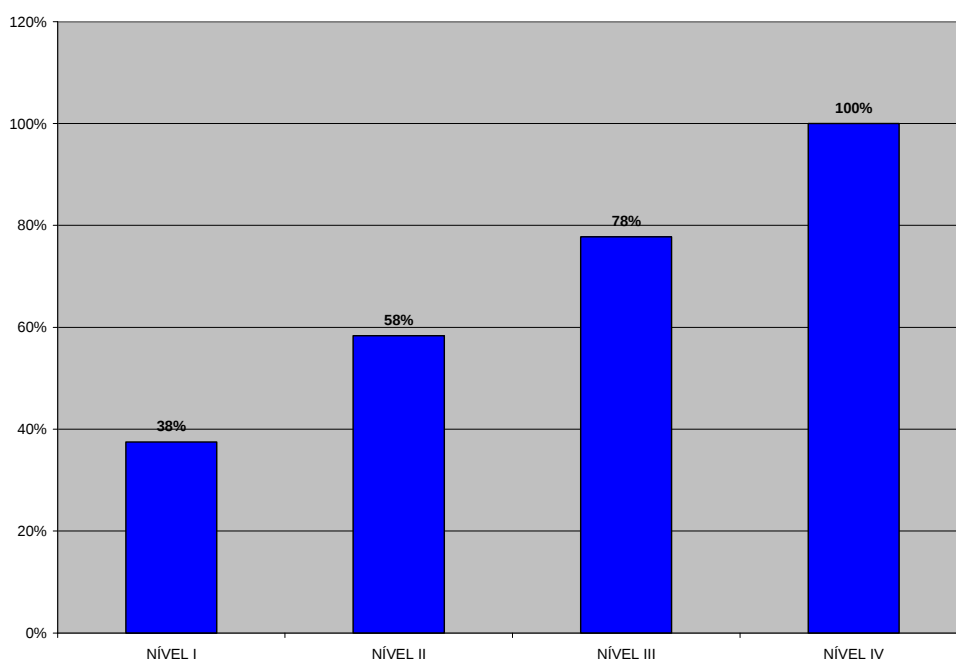


Figura 34 – Empresas que Avaliam o Desempenho Mensalmente por Nível de Monitoração do Capital Intelectual.

A periodicidade de avaliação ocorre com maior intensidade nas empresas classificadas no nível IV de monitoração de capital intelectual, sendo que todas as empresas desse grupo avaliam seu desempenho mensalmente. Das empresas classificadas como nível I de monitoração de capital intelectual somente 38% avaliam seu desempenho mensalmente.

4.6 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

Segundo Levin e Fox, (2004), a correlação entre duas variáveis indica o grau de associação entre elas, e podem variar quanto à intensidade e direção. A correlação pode ser classificada, quanto à direção, em positiva ou negativa. Uma correlação positiva indica que os respondentes que obtiveram escores altos na variável X tendem a obter escores também altos na variável Y. De forma recíproca, respondentes que obtêm escores baixos em X tendem a obter escores também baixos em Y. A correlação negativa indica que à medida que se obtêm escores altos na variável X, há a propensão de se obterem escores baixos na variável Y. Reciprocamente, ocorrerá também correlação negativa se, em correspondência a valores baixos na variável X, existir uma tendência a valores altos na variável Y.

Os autores explicam que uma correlação positiva ou negativa representa um tipo de relação linear e pode ser ilustrada graficamente em diagramas de dispersão. Os pontos tendem a formar uma linha reta passando pelo centro do gráfico e se aglomeram em torno de uma reta imaginária. Os coeficientes de correlação expressam numericamente tanto a intensidade como a direção da correlação linear e geralmente variam entre -1,00 e +1,00, como se segue (LEVIN; FOX, 2004):

-1,00	←	Correlação negativa perfeita
⋮		
-0,60	←	Correlação negativa forte
⋮		
-0,30	←	Correlação negativa moderada
⋮		
-0,10	←	Correlação negativa fraca
⋮		
0,00	←	Ausência de correlação
⋮		
+0,10	←	Correlação positiva fraca
⋮		
+0,30	←	Correlação positiva moderada
⋮		
+0,60	←	Correlação positiva forte
⋮		
+1,00	←	Correlação positiva perfeita

Para apurar a correlação entre as variáveis “nível de monitoração do capital intelectual” e “nível de desempenho” a pesquisa utilizou-se do Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman, por ser uma técnica que trata eficientemente de variáveis dispostas ordinalmente, ou seja, ordenadas em relação à presença de determinada característica (LEVIN; FOX, 2004).

Os autores afirmam que para utilizar o coeficiente de correlação de postos, é preciso satisfazer as seguintes condições:

- *Correlação Linear*: o coeficiente de correlação de postos detecta relações lineares entre X e Y;
- *Dados Ordinais*: ambas as variáveis X e Y devem ser colocadas em postos ou ordenadas.

4.6.1 Determinando o Grau de Correlação entre as Variáveis de Pesquisa

Para determinar o grau de associação entre as variáveis foram aplicados os seguintes passos:

- a) Classificou-se a pontuação total alcançada na variável “monitoração do capital intelectual” em ordem crescente;
- b) As variáveis foram dispostas em postos seqüenciais;
- c) Verificou-se a presença de empate entre postos com a mesma pontuação;
- a. Os postos empatados foram posicionados na média;
- d) Calculou-se a diferença (D) entre as variáveis: monitoração de capital intelectual (X) e grau de desempenho (Y);
- e) Elevou-se ao quadrado a diferença entre as variáveis (D^2);
- f) Aplicou-se a fórmula do coeficiente de correlação de Spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Onde r_s = coeficiente de correlação de postos

D = diferença de postos entre as variáveis X e Y

N = número total de casos

Aplicando-se a fórmula de correlação de postos de Spearman, chegou-se ao coeficiente de correlação de **0,14**, o que aponta uma correlação positiva, pois o valor é superior a 0. Porém é considerada uma correlação fraca, uma vez que o resultado se aproxima de 0. Para verificar se o resultado pode ser generalizado para toda população, é preciso compará-lo com os valores críticos para os níveis 0,05 e 0,01 de significância. Por terem sido utilizadas 33 empresas na amostra, o resultado foi comparado com os níveis de significância (α) 0,05 = 0,364 e 0,01 = 0,478. Como o valor obtido 0,14 é inferior aos níveis críticos de significância, pode-se afirmar que não houve comprovação da relação entre as variáveis (x) Monitoração de Capital Intelectual e (y) Desempenho Financeiro. Assim, esta pesquisa aceita a hipótese nula e rejeita a hipótese de pesquisa. Ou seja, o nível de monitoração de capital intelectual não apresentou correlação com o desempenho financeiro.

A variável nível de monitoração do capital intelectual estipulada a partir das 4 perspectivas do *Balanced Scorecard* demonstra a preocupação da organização quanto a sinergia entre as necessidades dos clientes, motivação dos funcionários, aprendizagem organizacional, otimização dos processos internos de negócios, além dos resultados financeiros que segundo a metodologia é uma consequência percebida pelo esforço somado em todas as perspectivas. Como já fora comentado no capítulo 2, Kaplan e Norton (2001) afirmam que o BSC traduz o conhecimento, habilidades e sistemas que os empregados precisarão (seu aprendizado e crescimento), para inovar e construir as capacidades estratégicas certas e eficientes (processos internos) que entregarão valor específico ao mercado (clientes), os quais, eventualmente, proporcionarão o aumento do valor ao acionista (financeiro).

Porém, os elementos pesquisados foram insuficientes para apresentar um coeficiente de correlação alinhado ao pensamento que busca ressaltar a importância da gestão do capital intelectual como elemento fundamental e estratégico no alcance de desempenho desejado.

Apesar do resultado alcançado na pesquisa, de que a variável capital intelectual não se correlaciona com a variável desempenho financeiro, não se pode descartar os cuidados com a gestão de sistemas de indicadores para se conhecer e interagir com a estratégia adotada pela organização, permitindo mensurá-la e adotar ações preventivas no sentido de se obter uma gestão organizacional articulada a fim de gerar vantagens competitivas sustentáveis.

Os dados tabulados e preparados para aplicação da fórmula podem ser vistos no Apêndice XIII.

Uma vez apuradas as 3 fases propostas, (i) identificar o nível de monitoração de capital intelectual, (ii) verificar o grau de desempenho financeiro e (iii) verificar se as variáveis se correlacionam, o próximo capítulo apresentará as conclusões e recomendações consideradas mais pertinentes à pesquisa.

CAPÍTULO 5

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 CONCLUSÕES

A revisão literária tem apontado a importância da gestão do conhecimento, dos ativos intangíveis como recursos fundamentais para desempenhos de sucesso a longo prazo nas organizações. O assunto que rompeu as fronteiras acadêmicas e se tornou presente na agenda empresarial, invoca questionamentos quanto a sua operacionalização e sua medição.

Esta pesquisa buscou evidências de que o capital intelectual presente nas organizações poderia constar de medições que já ocorrem regularmente, sob diferentes perspectivas, mesmo que a empresa ainda não tenha definido uma política de gestão conscientemente voltada para gerir seus ativos intangíveis. Os resultados apurados na pesquisa demonstraram instaladas nas avaliações de desempenho, a mensuração de uma série de ativos intangíveis.

Kaplan e Norton (1997) afirmam que o desempenho financeiro é uma consequência de relações causais existentes entre a satisfação dos funcionários, dos clientes e a participação no mercado. Pautando-se na relação causa-efeito defendida pelos autores, criou-se a hipótese de que a monitoração do capital intelectual se correlaciona com o desempenho financeiro. A rejeição da hipótese de pesquisa apresentando uma fraca correlação positiva - coeficiente de 0,14 - demonstrou que apesar de ocorrerem as medições, os ativos intangíveis ainda não se apresentam como agentes vitais no desempenho financeiro das organizações pertinentes ao setor brasileiro de consórcios.

O interesse na medição de indicadores financeiros e não financeiros aponta que o setor brasileiro de consórcios vem direcionando esforços, sob variadas intensidades, para o desenvolvimento de seus ativos intelectuais. Os indicadores de desempenho normalmente objetivam refletir o esforço organizacional no alcance das metas estabelecidas, logo, quando a empresa monitora indicadores que medem qualidade, satisfação de clientes e funcionários, participação de mercado, tempo de resposta, pode-se inferir que está mensurando aspectos do seu capital intelectual, o

que proporciona aos gestores informações auxiliares para a tomada de decisão a respeito dos *stakeholders* e investimentos.

A rejeição da hipótese de pesquisa da existência de correlação entre a monitoração do capital intelectual e o desempenho financeiro demonstra que há uma grande lacuna no setor brasileiro de consórcios quanto ao alcance de melhores desempenhos, pois uma vez detectados esforços de medições de ativos intangíveis e ao mesmo tempo concluiu-se que esses recursos não estão influenciando os resultados financeiros, existe uma possibilidade que pode ser esclarecida em estudos futuros de que os ativos intangíveis não estão sendo contemplados na estratégia principal, e apesar de mensurados, não são geridos adequadamente para reverter em melhor desempenho. Tal revelação confere às empresas que optarem gerenciar seus ativos intangíveis com maior intensidade uma possível criação de vantagem competitiva sobre seus concorrentes.

Pode-se ressaltar ainda a importância das empresas em construir sistemas de mensuração de desempenho sustentados em indicadores coerentes que estejam bem conectados à estratégia, que forneçam aos gestores uma visão ampla, porém centrada de seu desempenho, do seu posicionamento de mercado e das principais tendências futuras, minimizando assim os riscos e potencializando os recursos tangíveis e intangíveis no alcance de suas estratégias.

5.2 RECOMENDAÇÕES

A partir do estudo realizado, há uma série de derivações que se tornam importantes para uma visão ampliada da influência da monitoração do capital intelectual na organização.

Uma visão mais abrangente a ser considerada em estudos futuros é a de entender quão importante é o conjunto de indicadores escolhidos pela organização para refletir o esforço empregado no alcance da estratégia. A experiência de Kaplan e Norton (1997) quanto às monitorações ensina que um conjunto de indicadores críticos deve compor uma série articulada de objetivos e medidas coerentes que se reforcem mutuamente, conectados à estratégia. A metáfora que os autores usam é a de um sistema similar a um simulador de voo e não um painel de instrumentos.

Amparando-se à idéia dos autores, cabe uma nova investigação que demonstre as relações entre o conjunto de medidas e a estratégia traçada. A quantidade de indicadores utilizados e como se inter-relacionam, como as organizações os definem para compor os sistemas de mensuração e de vetores de tendência, e ainda, se os indicadores utilizados são de tendências, fatos e ciclos de *feedback*.

Outro aspecto relevante a ser aprofundado é a forma como a estratégia principal e os seus resultados são comunicados, e se são compartilhados com toda a organização. Os principais autores da estratégia organizacional defendem que toda a organização deve ter uma compreensão da estratégia para então gerar alinhamento e foco das ações nos seus diversos departamentos, evitando a criação de silos que venham a desempenhar ações contrárias à linha central de pensamento estabelecida pelo principal executivo da organização. Os indicadores de mensuração de desempenho, tangíveis e intangíveis, quando conectados à estratégia traduzem com mais fidelidade a situação da empresa sob as mais variadas perspectivas. Porém a falta de comunicação adequada da estratégia tende a acarretar em dificuldades de se atingir o desempenho desejado, independente do sistema que for utilizado para sua mensuração.

Outra vertente derivativa desta pesquisa seria a compreensão da forma como as organizações empregam as informações fornecidas pelo seu conjunto de indicadores de desempenho, tangíveis e intangíveis, e como esses recursos podem ser transformados em diferenciais competitivos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. G. M., HAJJ, Z. S. Mensuração e Avaliação do Ativo: uma revisão conceitual e uma abordagem do goodwill e do ativo intelectual. **Caderno de Estudos**. São Paulo, FIECAFI, v. 9, n. 16, jul/dez 1997.

ANTUNES, M. T. P. **Capital Intelectual**. São Paulo: Atlas, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ADMINISTRADORES DE CONSÓRCIO (ABAC). **Citações**. Disponível em: < <http://www.abac.org.br> >. Acesso em: 10 jun. 2006.

BANCO CENTRAL. **Consórcios – Estatísticas de janeiro de 2007**. Disponível em: <<http://www.bacen.gov.br/FIS/Consortorios/Port/est2007/01/default.asp?ano=2007&mes=01&id=consest200701>> Acesso em: 18 fev. 2007a.

_____. **Citações**. Disponível em: < <http://www.bacen.gov.br/?CONSADM> > Acesso em: 21 fev. 2007b.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**. v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BROOKING, A. Intellectual capital: core asset for the third millennium enterprise. **International Thomson Business Press**, New York, 1996.

CASSAPO, F. M. O empresário. Revista da Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha. ACI/A **casa do Empresário**. Ano 8, janeiro/fevereiro, n. 36, 2004.

CASTRO, H. A. de. **Capital intelectual: Mensuração dos Ativos Intangíveis e sua evidenciação no balanço patrimonial das empresas prestadoras de serviço**. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

CASTRO JUNIOR, F. H. F. de. **Previsão de Insolvência de Empresas Brasileiras, usando Análise Discriminante, Regressão Logística e Redes Neurais.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação, 2003.

COLETTA, A. **O conhecimento como recurso estratégico na criação da vantagem competitiva da empresa: estudo de caso na empresa Copel Geração S.A.** Dissertação de Mestrado em Administração Estratégica. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2003.

COTIAS, A. Consórcios já representam 1,2% do PIB. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 16 fev. 2005. Disponível em < <http://www.abac.org.br> >. Acesso em 06 jun. 2005.

DRUCKER, P. F. **Sociedade pós-capitalista.** 5.ed. São Paulo: Pioneira, 1996.

DUFFY, D. Uma idéia capital. **HSM Management**. 22 set-out .2000.

DUSI, M. **Avaliação do capital Intelectual: Um estudo de caso em empresas de fertilizantes.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. S. **Capital intelectual:** Descobrimo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos. São Paulo: Makron,1998.

FAMÁ, R.; GRAVA, J. **Liquidez e a teoria dos elementos causadores de insolvência,** 2000.

FIRER, S. WILLIAMS, S. M. Intellectual capital and tradicional measures of corporate performance. **Journal of Intellectual Capital**, v. 4, n. 3, p. 348-360, 2003.

GARVIN, D. A. Building a learning organization. **Harvard Business Review**. V.71, issue 4, p.78-91, jul/ago 1993.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GRACIOLI, C. **Impacto do capital intelectual na performance organizacional.** Dissertação de Mestrado em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

GUTHRIE, J. The management, measurement and the reporting of intellectual capital. **Journal of Intellectual Capital**, v.2, n.1, 2001.

GUITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. São Paulo: Harbra, 1997.

JAEGER M. A. et al. Construção de indicadores de mensuração do capital intelectual em uma empresa brasileira de consórcios. **IX SEMEAD**, USP. jul 2006.

KANITZ, S.C. **Como Prever Falências**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Organização orientada para a estratégia**: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

_____ **A estratégia em ação**: balanced scorecard. 21. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KLEIN, D. **A gestão estratégica do capital intelectual**: recursos para a economia baseada no conhecimento. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

LEVIN, J.; FOX, J.A. **Estatística para ciências sociais**. São Paulo: 9.ed. Prentice Hall, 2004.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa em Marketing**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

MARR, B. et al. Why do firms measure their intellectual capital? **Journal of Intellectual Capital**, v.4, n.4, p. 441-464, 2003

MARTINS, E. Tese de Doutorado: **Contribuição à Avaliação do Ativo Intangível**. São Paulo: FEA/USP, 1972.

MATHEUS, L. **Uma análise da identificação e da gestão do capital intelectual nas Usinas Sucroalcooleiras e da prática dos princípios delineadores do conceito de avaliação de empresas na sua gestão econômico financeira**: um estudo exploratório em dez usinas Paulistas. Dissertação de Mestrado em

Engenharia de Produção. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

MEDEIROS, R. A.; OLIVEIRA, R. M. A. O real valor do capital intelectual: uma abordagem nas empresas de Natal/RN. **XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade**, Goiânia, 2000.

MINTZBERG, H. **Mintzberg on Management: inside our strange world of organizations**. New York: The Free Press, 1989.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PACHECO, V. **Mensuração e Divulgação do Capital Intelectual nas Demonstrações Contábeis: Teoria e Empiria**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

PADOVEZE, C. L. Aspectos da gestão econômica do capital humano. **Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo**. São Paulo: ano IV, nº 14, p.4-20, dez/2000.

PAIVA, S. B. O capital intelectual e a contabilidade: o grande desafio no alvorecer do 3º milênio. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília – DF: ano 28, nº 117, p.76-82, mai/jun.1999.

PALEIAS, I. R. **Avaliação de desempenho: um enfoque de gestão econômica**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

PORTER, M E. **Competição = on competition: estratégias competitivas essenciais**. 6 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

_____ **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. **Competindo pelo futuro**: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

QUINN, J. B. **Strategies for Change**: Logical Incrementalism. R.Irwin, 1980.

RAGLAND, B. **Measure, metrics or indicator**: what's the difference? Crosstalk, v.8 n.3 Software Technology Support Center, Mar 1995.

RUAS, R.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. **Aprendizagem Organizacional e Competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SCHMIDT, P.; DOS SANTOS, J. L. **Avaliação de Ativos Intangíveis**. São Paulo: Atlas, 2002.

SIMONS, R. How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal. **Strategic Management Journal**. v. 15, n. 3, p. 169-189, 1994.

STEWART, T. A. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SVEIBY, E. K. **A nova riqueza das organizações**: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TERRA, J. C. C. **Calculando valor na era do conhecimento**. Disponível em: http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/paginas/biblioteca/gestao_conhecimen to.aspx. Acesso em 12/11/2006.

_____. **Os desafios da produtividade**: novas habilidades na era da informação e do conhecimento e o papel central da gestão do conhecimento. Disponível em: <http://www.cgee.org.br/cncti3/Documentos/Seminariosartigos/Inclusaosocial/DrJose%20Claudio%20Cyrineu%20Terra.pdf>> Acesso em: 22 dez. 2005.

_____. Por que investir em Conhecimento? **Revista Banas Qualidade**, ano 15, n. 160, set.2005.

_____. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. 3. ed. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

TERRA, J. C. C ; FRAGA, R. **Estimando o valor das empresas: a importância e os desafios de mensuração de ativos intangíveis**. Disponível em: http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/paginas/biblioteca/gestao_conhecimen to.aspx. Acesso em 12/11/2006.

USOFF, C. A. et al. The importance of Intellectual and its effect on performance measurement systems. **Managerial Auditing Journal**, p. 9-15, 2002.

ZACK, M. Managing Codified Knowledge. **Sloan Management Review**, v.40, n.4, 1999.

APÊNDICES

APÊNDICE I – RELAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS CONSTANTES DE REVISTA ESPECIALIZADA DO SETOR – CADERNO DE BALANÇOS – DOS EXERCÍCIOS 2003, 2004, 2005 E 2006.

ABC Primo Rossi	Govesa Adm. De Consórcios
Ademilar Adm. De Consórcios	Herval Adm. De Consórcios
Administradora de Consórcio Spengler	Irmãos De Marco Adm. De Consórcios
Anasa - Adm. De Consórcios	KG Adm de Consórcios
Âncora Adm. De Consórcios	Libra Administradora de Consórcios
Bancorbrás Adm. De Consórcios	Livramento Adm. De Consórcios
Bauru Administradora de Bens	Multimarcas Adm de Consórcios
Camvel Adm. De Consórcios	Norpave Adm de Consórcios
Canopus Adm. De Consórcios	Porto Seguro Administração de Consórcio
Carburgo Adm. De Consórcios	Randon Consórcios
CCV Adm. De Consórcios	Redenção Adm de Bens
CEM Adm. De Consórcio	Ribeirão Diesel - Adm de Consórcios
Coimex Adm. De Consórcios	Scania Adm. De Consórcios
Conesul Adm. De Consórcios	Servopa Administradora de Consórcios
Conprof Adm. De Consórcios	Somaco - Soc Monvep
Consócio Nacional Vipcon	Tarraf Adm. De Consórcios
Consórcio Borba Gato	União Administradora de Consórcios
Consórcio Nacional Imperial	União Administradora de Consórcios BH
Consórcio Nacional Luiza	Vemar Administradora
Consórcio Nacional Nanuque	Vila Velha adm. De Consórcio
Consórcio Nacional Panamericano	Vinac Consórcios
Consórcio Nacional Yamaha	Voupar Adm. De Consórcios
Consortec Adm. De Consórcios	Consórcio Nacional Embracon
Convef Adm. De Consórcios	Mercabenco Administradora de Consórcios
Disal Adm. De Consórcios	Consórcio Globex (Ponto Frio)
Eldorado Adm. De Consórcios	União Catarinense
Farroupilha Adm. De Consórcios	Unibanco Rodobens
Ferraz Adm. de Consórcios	Consórcio Nacional Unifisa
Finama Auto Financiamento	

APÊNDICE II – ADMINISTRADORAS RESPONDENTES DO QUESTIONÁRIO

**APÊNDICE III – ADMINISTRADORAS RESPONDENTES DO QUESTIONÁRIO,
SEM PUBLICAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS**

APÊNDICE IV – QUESTIONÁRIO



PESQUISA PARA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

Esta pesquisa tem por objetivo mapear o setor de consórcios brasileiro quanto a utilização dos mais usuais indicadores de desempenho, sob variadas perspectivas.

1 - IDENTIFICAÇÃO DA ADMINISTRADORA DE CONSÓRCIOS

1.1 Dados da Empresa

Nome: _____

Tempo de Atuação: _____ Anos Sediada em: _____ UF: _____

1.2 Marque a(s) Região(ões) de Atuação: _____

☐ Sul ☐ Sudeste ☐ Nordeste ☐ Outro

☐ Centro-Oeste ☐ Norte ☐ Centro-Sul

1.3 Marque a Quantidade de Consorciados Ativos: _____

☐ até 10.000 ☐ de 10.001 à 50.000 ☐ de 50.001 à 100.000 ☐ acima de 100.000

1.4 Marque os Segmentos de Atuação : _____

☐ Automóveis ☐ Motocicletas ☐ Imóveis ☐ Eletroeletrônicos ☐ Veículos Pesados ☐ Outros

1.5. Marque a quantidade de funcionários diretos e indiretos (revendas, parceiros, etc.) _____

☐ até 50 ☐ de 51 à 200 ☐ de 201 à 500 ☐ de 501 à 800 ☐ acima de 800

1.6 Identifique o Tipo da Administradora: _____

☐ Independente ☐ vinculada à Instituição Financeira

☐ vinculada à Montadora ☐ Outro

☐ vinculada à Concessionária

2 - INFORMAÇÕES SOBRE GESTÃO ORGANIZACIONAL

2.1 A Administradora possui Planejamento Estratégico Formal? _____

☐ Sim ☐ Não

Obs: _____

2.2 Qual a periodicidade das avaliações de desempenho? _____

☐ Mensal ☐ Semestral ☐ Anual ☐ Exporadicamente ☐ Não faz avaliações

Obs: _____

3 - INDICADORES DE DESEMPENHO

Marque quais indicadores que a sua administradora adota para monitorar desempenho, classificando-os pelo grau de periodicidade.

Serão considerados indicadores as métricas utilizadas para avaliar o comportamento de algum elemento através da comparação com outros períodos ou com concorrentes.

3.1 - PERSPECTIVA FINANCEIRA

Indique a periodicidade: 1 – Não é usado 2 – Esporadicamente 3 - Frequentemente

Liquidez	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Endividamento	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Giro Ativo Total	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Margem de Lucro	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Retorno do Ativo (ROA)	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Retorno do Capital Próprio ou PL (ROE)	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Taxa de Crescimento Interno	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Taxa de Retorno sobre Investimento (ROI)	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Taxa de Retorno sobre o Capital Investido (ROCE)	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Fluxo de Caixa	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Margem de Lucro x concorrência	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Taxa de Crescimento x concorrência	☐ 1	☐ 2	☐ 3

3.2 - PERSPECTIVA DO CLIENTE

Indique a periodicidade: 1 – Não é usado 2 – Esporadicamente 3 - Frequentemente

Participação de Mercado (%)	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Participação por Segmento (%)	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Número de Consorciados Ativos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Número de Consorciados Perdidos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Variação da Quantidade de Consorciados Ativos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de Retenção de Consorciados (fidelidade)	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de Satisfação dos Consorciados	☐ 1	☐ 2	☐ 3
% da carteira de clientes ativos com mais de 3 cotas	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Número de recomendações a novos clientes	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Número de novos clientes com base em recomendações de clientes existentes	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Número de sugestões de clientes para melhoria nos produtos e serviços	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de ociosidade em grupos em andamento	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de reposição de cotas canceladas	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Investimento no suporte e serviço aos clientes	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Posição de Mercado – Ranking BACEN	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Quantidade de Reclamações BACEN e PROCON	☐ 1	☐ 2	☐ 3
% de novos clientes por canal de vendas	☐ 1	☐ 2	☐ 3

3.3 - PERSPECTIVA DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS INTERNOS

Indique a periodicidade: 1 – Não é usado 2 – Esporadicamente 3 - Frequentemente

Índices de Vendas	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índices de Cancelamentos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índices de Vendas sobre Cancelamentos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índices de Inadimplência	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Projeção de Taxa de Administração Futura	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Variação da Taxa de Administração Coletada	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Investimento em Vendas - Comissões	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Antecipações de Taxa de Administração	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Custos de Administração por Cota	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Rentabilidade dos Grupos em Andamento	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Projeção de Rentabilidade de Novos Grupos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Variação de Saldo de Fundo Comum dos Grupos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Despesas Administrativas e Operacionais	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Grau de utilização dos canais de atendimento	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Velocidade de criação de novos produtos	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Despesas de Marketing por cliente	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Capacidade da tecnologia empregada em TI	☐ 1	☐ 2	☐ 3
% de Cobertura de atendimento nas regiões de atuação	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de Qualidade de Desempenho corporativo	☐ 1	☐ 2	☐ 3

3.4 - PERSPECTIVA DE APRENDIZADO E CRESCIMENTO

Indique a periodicidade: 1 – Não é usado 2 – Esporadicamente 3 - Frequentemente

Índice de motivação dos colaboradores	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Taxa de crescimento/redução da quantidade de colaboradores	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de rotatividade dos colaboradores – pessoal administrativo	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de rotatividade dos colaboradores – pessoal do comercial	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de satisfação dos colaboradores	☐ 1	☐ 2	☐ 3
% de colaboradores com remuneração vinculada a produtividade	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Horas de treinamento, capacitação, desenvolvimento de habilidades	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Idade média dos colaboradores	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Nível educacional médio dos colaboradores	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Número médio de anos de experiência profissional dos colaboradores	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Índice de utilização de Intranet como meio de comunicação	☐ 1	☐ 2	☐ 3
% de projetos bem e mal sucedidos documentados em todas fases	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Identificação de habilidades	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Transferência de habilidades	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Grau de compartilhamento de bases de conhecimento	☐ 1	☐ 2	☐ 3
% de retenção de pessoal-chave	☐ 1	☐ 2	☐ 3
Velocidade de disponibilização de informação	☐ 1	☐ 2	☐ 3

4 - IDENTIFICAÇÃO DO RESPONDENTE DA PESQUISA

- 4.1 Nome Respondente _____
- 4.2 Cargo _____
- 4.3 Fone Contato com DDD _____
- 4.4 Endereço Eletrônico _____

OBRIGADA PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

Mestranda: Marilore Andrea Jaeger

marilore.jaeger@gmail.com

41 9187-7088

Prof. Orientador: Carlos Quandt, PhD.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Todos as informações são confidenciais e exclusivas para análise desta pesquisa.

APÊNDICE V – NÍVEL MONITORAÇÃO DE CAPITAL INTELECTUAL

EMPRESAS	Perspectiva 1	Perspectiva 2	Perspectiva 3	Perspectiva 4	somatória	PE peso 1 a 2	PERIODICIDAD E peso 1 a 5	GRAU DE CI	QUARTIS	PERANTE SETOR Inferior Média Superior
	A	B	C	D	E	F	G			
					A+B+C+D	E x peso	E x peso	E + F + G		
	24	34	38	34	130	260	650	910		
52	22	30	38	23	113	226	565	791	4	S
42	21	28	34	24	107	214	535	749	4	S
38	20	28	34	24	106	212	530	742	4	S
41	19	28	34	21	102	204	510	714	4	S
49	17	31	36	30	114	114	570	684	3	S
11	19	29	26	23	97	194	485	679	3	S
30	12	30	25	26	93	186	465	651	3	S
15	16	22	29	24	91	182	455	637	3	S
55	21	28	33	24	106	212	424	636	3	S
19	22	27	31	20	100	200	400	600	3	M
25	12	25	33	15	85	170	425	595	3	M
101	15	25	29	24	93	93	465	558	3	M
13	21	20	22	12	75	150	375	525	3	M
102	17	20	20	18	75	150	375	525	3	M
107	11	24	24	25	84	84	420	504	3	M
8	24	25	20	12	81	81	405	486	3	M
39	17	19	25	16	77	77	385	462	2	M
106	17	28	20	10	75	75	375	450	2	M
43	11	22	18	12	63	126	315	441	2	M
100	18	15	24	12	69	69	345	414	2	M
36	18	20	25	19	82	164	246	410	2	M
46	18	25	21	17	81	162	243	405	2	M
1	8	27	19	10	64	128	256	384	2	M
4	11	10	16	15	52	104	260	364	2	M
22	12	20	15	5	52	104	260	364	2	M
3	12	11	15	13	51	102	255	357	2	M
54	20	19	20	11	70	140	210	350	2	M
45	10	9	15	13	47	94	235	329	2	M
110	12	18	26	25	81	162	162	324	2	M
9	11	16	29	23	79	79	237	316	2	M
105	14	14	23	11	62	124	186	310	2	M
57	7	15	13	11	46	46	230	276	2	M
108	15	24	26	16	81	81	162	243	2	M
104	10	20	19	6	55	55	165	220	1	M
51	22	34	32	20	108	108	108	216	1	M
27	4	9	11	8	32	32	160	192	1	I
26	6	10	11	4	31	31	155	186	1	I
2	7	9	11	5	32	64	96	160	1	I
40	1	6	10	6	23	23	115	138	1	I
109	12	19	22	10	63	63	63	126	1	I
103	16	10	17	7	50	50	50	100	1	I
28	4	10	11	5	30	30	60	90	1	I
18	4	8	11	4	27	27	54	81	1	I
37	5	10	10	7	32	32	32	64	1	I

APÊNDICE VI – ROI - RETORNO DO ATIVO

Cod. Empres a	Retorno do Ativo (ROI)										
	LL/AT							individual			setor
	VARIAÇÃO 06-05	2.006	VARIAÇÃO 05-04	2.005	VARIAÇÃO 04-03	2.004	2.003	ind	MÉDIA VAR ROA	DESVIO PADRÃO	quartil
1	163,52%	0,60%	-71,17%	0,23%	-87,19%	0,79%	6,15%	3	1,72%	140,35%	3
2	-67,99%	0,63%	22,93%	1,96%	127,36%	1,59%	-5,82%	2	27,43%	97,75%	3
3	200,95%	11,41%	-222,04%	-11,30%	451,90%	9,26%	-2,63%	2	143,60%	340,61%	3
4	111,62%	1,64%	-63,19%	0,77%	-22,97%	2,10%	2,73%	3	8,49%	91,55%	3
5	2205,88%	12,65%	-67,78%	0,55%	157,08%	1,70%	0,66%	3	765,06%	1252,84%	4
6	-81,70%	1,03%	13,01%	5,62%	-7,40%	4,97%	5,37%	1	-25,36%	49,84%	2
7	-140,79%	-14,80%	17,75%	-6,15%	-140,03%	-7,47%	-3,11%	2	-87,69%	91,31%	2
8	23,97%	10,29%	-19,41%	8,30%	73,79%	10,30%	5,92%	2	26,12%	46,64%	3
9	-75,39%	3,89%	434,45%	15,82%	-394,73%	-4,73%	-0,96%	2	-11,89%	418,22%	2
10	180,52%	4,79%	-124,44%	-5,95%	10,86%	-2,65%	-2,97%	3	22,31%	152,80%	3
11	-39,42%	4,48%	265,64%	7,40%	-74,02%	2,02%	7,79%	2	50,73%	186,92%	3
12	-11,41%	11,24%	-2,70%	12,69%	-19,32%	13,05%	16,17%	2	-11,14%	8,32%	2
13	70,22%	-11,60%	-18,05%	-38,95%	-35,84%	-33,00%	-24,29%	3	5,44%	56,80%	3
14	-223,77%	-0,57%	-88,05%	0,46%	-37,52%	3,84%	6,15%	1	-116,44%	96,32%	2
15	159,96%	0,70%	-669,58%	-1,17%	116,70%	0,21%	-1,23%	2	-130,97%	466,95%	2
16	-259,20%	-0,65%	143,48%	0,41%	-129,55%	-0,95%	3,20%	2	-81,76%	205,55%	2
17	46,26%	-0,86%	-209,89%	-1,61%	-5,74%	1,46%	1,55%	2	-56,45%	135,40%	2
18	-9,86%	2,66%	8,65%	2,95%	-17,45%	2,71%	3,28%	2	-6,22%	13,42%	2
19	21,70%	7,17%	-6,99%	5,89%	328,31%	6,34%	1,48%	2	114,34%	185,86%	3
20	-15,77%	8,01%	53,96%	9,51%	0,89%	6,18%	6,12%	2	13,03%	36,42%	3
21	-21,58%	2,60%	157,93%	3,31%	187,35%	1,28%	-1,47%	1	107,90%	113,09%	3
22	7,88%	1,92%	-21,74%	1,78%	-57,29%	2,28%	5,34%	2	-23,72%	32,63%	2
23	-83,45%	-6,79%	-1890,76%	-3,70%	-95,59%	0,21%	4,69%	2	-689,94%	1039,96%	1
24	-33,41%	1,08%	105,50%	1,62%	121,32%	0,79%	-3,70%	1	64,47%	85,13%	3
25	-107,36%	-0,21%	83,82%	2,83%	-60,98%	1,54%	3,94%	2	-28,17%	99,72%	2
26	-87,20%	1,11%	233,30%	8,67%	44,39%	-6,51%	-11,70%	2	63,50%	161,10%	3
27	100,23%	0,01%	-253,80%	-4,56%	-74,83%	2,96%	11,78%	2	-76,13%	177,02%	2
28	-12,31%	5,71%	80,32%	6,51%	-49,25%	3,61%	7,11%	2	6,25%	66,75%	3
29	-48,86%	3,62%	384,96%	7,08%	-59,86%	1,46%	3,64%	2	92,08%	253,70%	3
30	5508,88%	2,70%	-103,69%	-0,05%	-70,35%	1,35%	4,57%	3	1778,28%	3230,84%	4
31	-14,92%	20,42%	85,82%	24,00%	1,84%	12,92%	12,68%	2	24,25%	53,98%	3
32	385,48%	2,58%	121,59%	0,53%	-309,37%	-2,46%	-0,60%	2	65,90%	350,76%	3
33	79,21%	-0,43%	-633,14%	-2,08%	83,32%	-0,28%	-1,70%	2	-156,87%	412,47%	2
34	-116,24%	-0,48%	142,13%	2,98%	-317,73%	-7,08%	3,25%	2	-97,28%	230,52%	2
35	71,63%	-10,48%	-537,67%	-36,95%	62,61%	-5,79%	-15,50%	2	-134,48%	349,21%	2
36	-190,11%	-7,38%	1012,16%	8,19%	153,47%	0,74%	-1,38%	2	325,17%	619,25%	4
37	-27,04%	7,06%	58,03%	9,68%	528,98%	6,12%	-1,43%	2	186,66%	299,50%	4
38	-18,62%	13,42%	117,99%	16,49%	68,22%	7,56%	4,50%	1	55,87%	69,14%	3
39	17,99%	7,71%	61,61%	6,54%	-15,35%	4,05%	4,78%	2	21,42%	38,60%	3
40	-4,54%	1,41%	-57,37%	1,48%	72,72%	3,47%	2,01%	2	3,60%	65,43%	3
41	96,41%	10,76%	-52,02%	5,48%	17,04%	11,41%	9,75%	3	20,48%	74,27%	3
42	401,70%	2,18%	-105,44%	-0,72%	93,10%	13,31%	6,89%	3	129,79%	255,56%	3
43	-22,80%	9,50%	49,77%	12,30%	-56,25%	8,22%	18,78%	2	-9,76%	54,20%	2
44	-7,91%	3,63%	41,89%	3,94%	123,77%	2,78%	1,24%	2	52,58%	66,49%	3
45	110,24%	11,26%	-29,62%	5,35%	127,50%	7,61%	3,34%	2	69,37%	86,16%	3
46	-287,66%	-4,47%	-1244,63%	-1,15%	-91,04%	0,10%	1,13%	2	-541,11%	617,15%	1
47	-60,53%	4,47%	637,56%	11,33%	-179,72%	-2,11%	2,64%	2	132,44%	441,49%	3
48	-51,88%	1,41%	129,51%	2,94%	-4,66%	1,28%	1,34%	2	24,32%	94,11%	3
49	85,32%	-0,49%	28,40%	-3,36%	-1176,58%	-4,70%	-0,37%	2	-354,29%	712,69%	1
50	-41,47%	19,22%	13416,19%	32,84%	-99,50%	0,24%	48,13%	2	4425,08%	7786,59%	4
51	-581,48%	-8,62%	-141,06%	-1,26%	-70,21%	3,08%	10,34%	1	-264,25%	277,01%	1
52	-34,73%	-2,70%		-2,00%				2	-34,73%		2
53					263,16%	2,15%	0,59%	2	81,58%	256,79%	3
54	-57,29%	0,63%		1,48%				2	-57,29%		2
55	-85,45%	1,76%		12,08%			0,48%	2	-92,73%	10,28%	2
56	19,39%	35,01%		29,32%				2	19,39%		3
57			64,90%	-3,73%		-10,62%		2	82,45%	24,82%	3

APÊNDICE VII - ROE – RETORNO DO CAPITAL PRÓPRIO

Cod. Empresa	Retorno do Capital Próprio (ROE)										
	X1=LL/ PL							individual			setor
	VARIAÇÃO 06-05	2.006	VARIAÇÃO 05-04	2.005	VARIAÇÃO 04-03	2.004	2.003	ind	MÉDIA VAR ROA	DESVIO PADRÃO	quartil
1	138,21%	3,51%	-49,83%	1,47%	-88,12%	2,94%	24,71%	3	0,09%	121,14%	3
2	-59,95%	2,10%	103,96%	5,23%	124,71%	2,57%	-10,39%	1	56,24%	101,16%	3
3	191,07%	26,21%	-260,05%	-28,78%	392,19%	17,98%	-6,15%	2	107,74%	334,01%	3
4	111,59%	2,25%	-62,39%	1,06%	-17,35%	2,83%	3,42%	3	10,62%	90,30%	3
5	2181,70%	14,84%	-67,75%	0,65%	130,61%	2,02%	0,87%	3	748,19%	1245,41%	4
6	-81,43%	1,17%	5,82%	6,33%	-21,68%	5,98%	7,63%	1	-32,43%	44,61%	2
7	-55,56%	-34,84%	-9,35%	-22,40%	-192,88%	-20,48%	-6,99%	2	-85,93%	95,46%	2
8	22,41%	14,69%	-30,33%	12,00%	44,88%	17,22%	11,89%	2	12,32%	38,60%	3
9	-73,58%	5,04%	432,39%	19,07%	-404,92%	-5,74%	-1,14%	2	-15,37%	421,68%	2
10	179,04%	6,07%	-142,24%	-7,68%	10,10%	-3,17%	-3,53%	3	15,63%	160,71%	3
11	-40,38%	6,51%	275,42%	10,93%	-72,71%	2,91%	10,66%	2	54,11%	192,34%	3
12	-5,29%	12,86%	-4,76%	13,58%	-17,95%	14,26%	17,38%	2	-9,33%	7,47%	2
13	77,25%	-41,70%	-29,74%	-183,32%	-78,12%	-141,29%	-79,32%	3	-10,20%	79,51%	2
14	-234,58%	-0,93%	-88,84%	0,69%	-35,78%	6,20%	9,66%	1	-119,73%	102,94%	2
15	159,96%	0,70%	-669,58%	-1,17%	116,70%	0,21%	-1,23%	2	-130,97%	466,95%	2
16	-266,06%	-4,80%	149,38%	2,89%	-125,28%	-5,86%	23,18%	2	-80,65%	211,29%	2
17	47,49%	-2,79%	-267,46%	-5,31%	0,87%	3,17%	3,15%	2	-73,03%	169,98%	2
18	-7,01%	8,34%	43,01%	8,97%	-33,96%	6,27%	9,49%	2	0,68%	39,06%	3
19	29,31%	10,59%	-14,11%	8,19%	351,48%	9,53%	2,11%	2	122,23%	199,72%	3
20	-24,63%	8,73%	74,35%	11,59%	5,95%	6,65%	6,27%	2	18,56%	50,68%	3
21	-9,97%	5,44%	208,60%	6,04%	206,06%	1,96%	-1,85%	1	134,90%	125,46%	3
22	6,38%	7,06%	-17,93%	6,64%	-59,47%	8,09%	19,96%	2	-23,67%	33,30%	2
23	-240,07%	-51,23%	-2192,55%	-15,07%	-95,07%	0,72%	14,62%	2	-842,56%	1171,37%	1
24	-44,94%	4,16%	61,12%	7,56%	126,02%	4,69%	-18,04%	1	47,40%	86,31%	3
25	-108,60%	-0,56%	80,08%	6,53%	-54,36%	3,63%	7,95%	2	-27,63%	97,14%	2
26	-87,00%	2,77%	184,00%	21,34%	9,24%	-25,40%	-27,99%	2	35,41%	137,38%	3
27	100,20%	0,03%	-395,95%	-14,05%	-71,20%	4,75%	16,49%	2	-122,32%	252,00%	2
28	-11,08%	12,04%	77,82%	13,54%	-48,51%	7,61%	14,79%	2	6,07%	64,89%	3
29	-47,84%	4,31%	386,37%	8,27%	-59,29%	1,70%	4,18%	2	93,08%	254,06%	3
30	5251,56%	4,60%	-103,92%	-0,09%	-67,57%	2,28%	7,03%	3	1693,36%	3081,55%	4
31	-20,09%	25,27%	86,02%	31,62%	9,67%	17,00%	15,50%	2	25,20%	54,73%	3
32	373,43%	5,45%	122,13%	1,15%	-374,06%	-5,20%	-1,10%	2	40,50%	380,37%	3
33	79,19%	-0,91%	-727,33%	-4,35%	92,20%	-0,53%	-6,75%	2	-185,31%	469,44%	1
34	-116,10%	-1,23%	167,57%	7,64%	-337,82%	-11,31%	4,76%	2	-95,45%	253,33%	2
35	71,59%	-13,93%	-295,18%	-49,03%	57,57%	-12,41%	-29,24%	2	-55,34%	207,83%	2
36	-217,65%	-36,96%	1021,86%	31,41%	202,20%	2,80%	-2,74%	2	335,47%	630,41%	4
37	-34,21%	9,82%	71,54%	14,93%	532,41%	8,70%	-2,01%	2	189,91%	301,29%	4
38	-15,63%	17,25%	109,45%	20,45%	63,44%	9,76%	5,97%	1	52,42%	63,26%	3
39	0,65%	19,18%	67,55%	19,06%	-11,07%	11,37%	12,79%	2	19,04%	42,41%	3
40	-3,29%	1,86%	-59,49%	1,93%	55,11%	4,76%	3,07%	2	-2,56%	57,30%	2
41	111,08%	15,75%	-49,70%	7,46%	22,65%	14,83%	12,09%	3	28,01%	80,52%	3
42	417,16%	10,17%	-112,37%	-3,21%	152,02%	25,92%	10,28%	3	152,27%	264,77%	3
43	-28,85%	17,97%	34,03%	25,25%	-43,69%	18,84%	33,46%	2	-12,84%	41,26%	2
44	11,56%	8,49%	56,13%	7,61%	177,82%	4,87%	1,75%	2	81,84%	86,06%	3
45	22,83%	26,70%	-26,38%	21,74%	115,88%	29,52%	13,68%	2	37,44%	72,25%	3
46	-465,58%	-24,87%	-1557,90%	-4,40%	-89,74%	0,30%	2,94%	2	-704,40%	762,66%	1
47	-49,46%	10,49%	703,73%	20,75%	-187,29%	-3,44%	3,94%	2	155,66%	479,62%	3
48	-51,14%	2,27%	135,00%	4,65%	-6,66%	1,98%	2,12%	2	25,73%	97,20%	3
49	88,35%	-2,15%	25,49%	-18,48%	-1568,58%	-24,80%	-1,49%	2	-484,91%	939,01%	1
50	-42,63%	22,67%	12685,02%	39,52%	-99,50%	0,31%	62,24%	2	4180,96%	7364,79%	4
51	-809,65%	-35,91%	-139,86%	-3,95%	-66,82%	9,90%	29,84%	1	-338,78%	409,42%	1
52	-34,21%	-12,81%		-9,54%				2	-34,21%		2
53					249,32%	8,60%	2,46%	2	74,66%	247,01%	3
54	-57,49%	1,16%		2,72%				2	-57,49%		2
55	-85,62%	2,89%		20,08%			0,79%	2	-92,81%	10,17%	2
56	-0,14%	67,86%		67,96%				2	-0,14%		2
57			50,64%	-69,88%		-141,55%		2	75,32%	34,91%	3

APÊNDICE VIII - GRAU DE SOLVÊNCIA

Code	Liquidez Geral				Endividamento Geral				Liquidez Corrente				Grau de Solvência			
	X2=AC+RLP / PC + ELP				(AT - PL)/AT				X4=AC/PC							
	2.006	2.005	2.004	2.003	2.006	2.005	2.004	2.003	2.006	2.005	2.004	2.003	2.006	2.005	2.004	2.003
1	0,54	0,60	0,44	0,42	0,83	0,85	0,73	0,75	0,53	0,58	0,42	0,40	0,88	0,99	0,93	0,99
2	0,66	0,66	0,47	0,53	0,70	0,63	0,38	0,44	0,13	0,13	0,37	0,20	1,06	1,12	1,00	1,06
3	1,14	1,00	1,35	1,15	0,56	0,61	0,48	0,57	1,22	0,98	1,63	1,32	1,67	1,52	2,02	1,72
4	1,51	1,42	1,55	2,07	0,27	0,27	0,26	0,20	1,51	1,42	1,55	2,07	2,02	1,93	2,28	2,59
5	2,13	1,59	1,05	1,05	0,15	0,16	0,16	0,24	2,13	1,59	1,05	1,05	2,99	2,32	1,71	1,56
6	6,41	6,98	4,60	2,59	0,12	0,11	0,17	0,30	3,75	3,89	3,09	1,77	8,31	8,73	5,85	3,15
7	0,66	0,49	0,52	0,61	0,58	0,73	0,64	0,55	6,57	5,56	8,69	11,23	0,99	0,82	0,98	1,02
8	0,79	0,81	0,84	0,89	0,30	0,31	0,40	0,50	0,72	0,79	0,80	0,87	1,31	1,37	1,43	1,44
9	3,97	5,20	4,88	5,41	0,23	0,17	0,18	0,16	3,97	5,20	4,88	5,41	5,24	6,58	6,16	6,02
10	1,43	2,35	2,28	2,55	0,21	0,22	0,16	0,16	1,35	2,28	2,19	2,50	1,94	3,03	3,15	3,08
11	0,33	0,38	0,33	0,39	0,31	0,32	0,30	0,27	0,22	0,20	0,15	0,34	0,75	0,85	0,85	0,88
12	7,94	15,28	11,58	14,36	0,13	0,07	0,09	0,07	7,94	15,28	11,58	14,36	10,14	18,51	13,98	15,20
13	1,22	1,05	1,10	1,21	0,72	0,79	0,77	0,69	1,19	0,99	1,07	1,17	1,73	1,53	1,70	1,80
14	2,07	2,24	2,24	2,39	0,39	0,34	0,38	0,36	2,43	2,82	3,18	3,24	2,86	3,04	3,07	2,94
15	1,11	1,10	1,10	1,09	-	-	-	-	1,01	1,00	1,00	0,93	1,78	1,78	1,79	1,55
16	1,15	1,16	1,19	1,15	0,86	0,86	0,84	0,86	1,17	1,18	1,16	1,13	1,62	1,65	1,79	1,77
17	0,96	0,97	1,04	1,07	0,69	0,70	0,54	0,51	0,96	0,97	1,04	1,07	1,43	1,47	1,66	1,62
18	1,02	0,99	1,07	1,06	0,68	0,67	0,57	0,65	1,02	0,99	1,07	1,06	1,50	1,50	1,69	1,64
19	2,38	2,71	1,06	0,75	0,32	0,28	0,34	0,30	1,10	1,10	1,06	0,75	3,28	3,63	1,71	1,25
20	11,30	5,21	13,22	41,43	0,08	0,18	0,07	0,02	11,30	5,21	13,22	41,43	14,29	6,59	15,90	43,00
21	1,82	2,10	2,75	4,60	0,52	0,45	0,34	0,20	0,48	0,59	2,75	4,60	2,55	2,87	3,67	5,19
22	1,34	1,33	1,34	1,31	0,73	0,73	0,72	0,73	0,87	0,89	0,78	1,21	1,89	1,88	1,99	1,91
23	1,12	1,27	1,34	1,45	0,87	0,75	0,71	0,68	1,12	1,27	1,34	1,45	1,58	1,81	1,98	2,05
24	0,94	0,95	0,88	0,95	0,74	0,79	0,83	0,79	1,12	1,39	1,32	1,29	1,39	1,41	1,43	1,55
25	1,35	1,48	1,46	1,59	0,63	0,57	0,58	0,50	1,55	1,62	1,50	1,72	1,91	2,09	2,14	2,15
26	0,78	0,76	0,62	0,60	0,60	0,59	0,74	0,58	2,31	1,44	0,44	0,15	1,11	1,14	1,14	1,16
27	1,56	1,42	2,57	3,35	0,62	0,68	0,38	0,29	1,56	1,42	2,57	3,35	2,18	2,00	3,46	3,92
28	1,39	1,35	1,28	1,24	0,53	0,52	0,53	0,52	1,39	1,35	1,28	1,24	1,89	1,84	1,93	1,80
29	1,17	1,24	1,62	1,51	0,16	0,14	0,14	0,13	1,31	1,44	1,98	1,95	1,62	1,73	2,37	2,00
30	0,84	0,83	0,83	0,74	0,41	0,44	0,41	0,35	0,79	0,81	0,75	0,54	1,21	1,23	1,43	1,26
31	5,16	4,10	4,06	5,32	0,19	0,24	0,24	0,18	5,84	4,39	4,06	5,32	6,70	5,26	5,21	5,93
32	0,96	0,94	0,94	0,99	0,53	0,54	0,53	0,45	0,96	0,92	0,91	0,98	1,47	1,47	1,54	1,53
33	0,64	0,64	0,71	0,70	0,52	0,52	0,46	0,75	0,93	0,90	1,03	1,06	1,07	1,11	1,28	1,28
34	1,52	1,51	2,34	2,73	0,61	0,61	0,37	0,32	1,52	1,51	2,34	2,73	2,04	2,03	3,19	3,29
35	2,44	2,55	0,39	0,47	0,25	0,25	0,53	0,47	1,62	1,88	0,43	0,41	3,36	3,44	0,90	1,00
36	0,74	0,90	0,73	1,33	0,80	0,74	0,74	0,50	0,74	0,90	0,73	1,33	1,08	1,30	1,27	1,89
37	2,49	1,95	2,36	2,65	0,28	0,35	0,30	0,29	3,53	3,37	4,57	4,82	3,39	2,68	3,21	3,18
38	4,48	5,13	4,40	3,99	0,22	0,19	0,23	0,25	10,35	12,50	11,83	9,76	5,77	6,40	5,56	4,50
39	1,60	1,47	1,14	1,09	0,60	0,66	0,64	0,63	1,12	1,12	1,15	1,08	2,24	2,06	1,76	1,66
40	0,81	0,74	0,78	0,72	0,24	0,23	0,27	0,34	0,81	0,74	0,78	0,72	1,18	1,14	1,38	1,23
41	0,85	1,30	1,04	2,39	0,32	0,27	0,23	0,19	0,85	1,30	1,04	2,39	1,37	1,95	1,69	2,92
42	1,26	1,28	2,02	2,97	0,79	0,77	0,49	0,33	1,01	0,99	0,85	1,28	1,78	1,82	2,81	3,56
43	2,06	1,89	1,69	2,25	0,47	0,51	0,56	0,44	2,06	1,88	1,68	2,24	2,72	2,48	2,41	2,82
44	1,19	1,36	1,74	2,28	0,57	0,48	0,43	0,29	3,67	1,59	2,74	2,56	1,69	1,97	2,47	2,82
45	1,37	1,10	1,21	1,24	0,58	0,75	0,74	0,76	1,37	1,10	1,21	1,24	1,96	1,60	1,83	1,85
46	0,63	0,59	0,62	0,70	0,82	0,74	0,67	0,62	0,49	0,44	0,31	0,83	0,99	1,00	1,16	1,26
47	1,60	1,99	2,28	2,63	0,57	0,45	0,39	0,33	1,86	2,14	2,45	2,64	2,24	2,72	3,11	3,19
48	1,67	1,66	1,30	1,42	0,38	0,37	0,35	0,37	5,59	5,86	2,13	4,55	2,17	2,16	1,98	1,91
49	0,83	0,89	0,89	0,85	0,77	0,82	0,81	0,75	0,64	0,72	0,81	0,76	1,20	1,30	1,45	1,44
50	0,63	0,62	0,52	0,60	0,15	0,17	0,21	0,23	0,63	0,62	0,52	0,60	0,96	0,99	1,09	1,08
51	0,93	1,07	1,10	1,16	0,76	0,68	0,69	0,65	0,81	1,19	1,24	1,33	1,37	1,58	1,71	1,74
52	0,65	0,60			0,79	0,79			0,65	0,60			1,02	1,00	-	
53			0,06	0,05			0,75	0,76			0,06	0,05		-	0,49	0,62
54	2,20	2,19			0,45	0,46			2,11	2,09			3,01	2,96		
55	0,32	0,26		1,24	0,39	0,40		0,40	0,24	0,20		1,79	0,71	0,69		1,77
56	5,28	12,11			0,48	0,57			5,28	12,11			6,79	14,65		
57		0,50	0,40			0,95	0,92			0,50	0,40			0,84	0,87	

APÊNDICE IX – MODELO DE PREVISÃO INSOLVÊNCIA

Code	Grau de Solvência											
	S - solvente(3) P - penumbra(2) I - insolvente(1)					Intervalo Confiança	Quartis	Graus				
	2.006	2.005		2.004	2.003		Total	INDIV	SETOR	MÉDIA		
1	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	0,95
2	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	1,06
3	3	S	2	P	3	S	3	S	11	3	3	1,73
4	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,21
5	3	S	3	S	3	S	2	P	11	3	4	2,14
6	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	6,51
7	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	0,95
8	1	I	1	I	1	I	2	P	5	1	2	1,39
9	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	6,00
10	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,80
11	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	0,83
12	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	14,46
13	3	S	2	P	3	S	3	S	11	3	3	1,69
14	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,98
15	3	S	3	S	3	S	2	P	11	3	3	1,72
16	2	P	3	S	3	S	3	S	11	3	3	1,71
17	2	P	2	P	2	P	2	P	8	2	3	1,54
18	2	P	2	P	3	S	3	S	10	2	3	1,58
19	3	S	3	S	3	S	1	I	10	2	4	2,47
20	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	19,94
21	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	3,57
22	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	1,92
23	2	P	3	S	3	S	3	S	11	3	4	1,85
24	2	P	2	P	1	I	2	P	7	2	2	1,44
25	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,07
26	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	1,14
27	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,89
28	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	1,87
29	2	P	3	S	3	S	3	S	11	3	4	1,93
30	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	2	1,28
31	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	5,77
32	2	P	2	P	2	P	2	P	8	2	3	1,50
33	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	1,18
34	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,64
35	3	S	3	S	1	I	1	I	8	2	4	2,17
36	1	I	1	I	1	I	3	S	6	2	2	1,38
37	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	3,12
38	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	5,56
39	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	1,93
40	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	2	1,24
41	2	P	3	S	3	S	3	S	11	3	4	1,98
42	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,49
43	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,61
44	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,24
45	3	S	2	P	3	S	3	S	11	3	4	1,81
46	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	1,10
47	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,82
48	3	S	3	S	3	S	3	S	12	3	4	2,06
49	1	I	1	I	2	P	2	P	6	2	2	1,35
50	1	I	1	I	1	I	1	I	4	1	1	1,03
51	2	P	2	P	3	S	3	S	10	2	3	1,60
52	1	I	1	I					2	1	1	0,67
53	-				1	I	1	i	2	1	1	0,37
54	3	s	3	s	-				6	2	4	2,99
55	1	I	1	I	-		3	S	5	1	1	1,06
56	3	s	3	s	-				6	2	4	10,72
57			1	i	1	I			2	1	1	0,86

APÊNDICE X – PERSPECTIVAS FINANCEIRA E DO CLIENTE

CÓDIGO EMPRESAS	PERSP. FINANC (12)								PERSP. CLIENTE (17)							
	1 - peso 0		2 - peso 1		3 - peso 2		peso	S M I	1 - peso 0		2 - peso 1		3 - peso 2		peso	S M I
	máximo = 24								máximo = 34							
	Média Set 13,74								Média Set 19,93							
	Desvio Padr 5,89								Desvio Padr 7,79							
2	6	50%	5	42%	1	8%	7	I	9	53%	7	41%	1	6%	9	I
4	5	42%	3	25%	4	33%	11	M	10	59%	4	24%	3	18%	10	I
100	0	0%	6	50%	6	50%	18	M	6	35%	7	41%	4	24%	15	M
8	0	0%	0	0%	12	100%	24	S	4	24%	1	6%	12	71%	25	M
9	6	50%	1	8%	5	42%	11	M	9	53%	0	0%	8	47%	16	M
11	0	0%	5	42%	7	58%	19	M	0	0%	5	29%	12	71%	29	S
110	4	33%	4	33%	4	33%	12	M	5	29%	6	35%	6	35%	18	M
13	1	8%	1	8%	10	83%	21	S	6	35%	2	12%	9	53%	20	M
15	2	17%	4	33%	6	50%	16	M	4	24%	4	24%	9	53%	22	M
109	2	17%	8	67%	2	17%	12	M	3	17%	11	61%	4	22%	19	M
101	2	17%	5	42%	5	42%	15	M	1	6%	7	41%	9	53%	25	M
102	2	17%	3	25%	7	58%	17	M	3	18%	8	47%	6	35%	20	M
103	0	0%	8	67%	4	33%	16	M	7	41%	10	59%	0	0%	10	I
25	5	42%	2	17%	5	42%	12	M	3	18%	3	18%	11	65%	25	M
26	6	50%	6	50%	0	0%	6	I	10	59%	4	24%	3	18%	10	I
52	0	0%	2	17%	10	83%	22	S	1	0%	2	47%	14	53%	30	S
27	8	67%	4	33%	0	0%	4	I	8	47%	9	53%	0	0%	9	I
28	8	67%	4	33%	0	0%	4	I	7	41%	10	59%	0	0%	10	I
54	2	17%	0	0%	10	83%	20	S	7	41%	1	6%	9	53%	19	M
30	6	50%	0	0%	6	50%	12	M	0	0%	4	24%	13	76%	30	S
18	8	67%	4	33%	0	0%	4	I	9	53%	8	47%	0	0%	8	I
19	0	0%	2	17%	10	83%	22	S	1	6%	5	29%	11	65%	27	M
104	5	42%	4	33%	3	25%	10	M	5	29%	4	24%	8	47%	20	M
36	2	17%	2	17%	8	67%	18	M	4	24%	6	35%	7	41%	20	M
37	7	58%	5	42%	0	0%	5	I	8	47%	8	47%	1	6%	10	I
38	0	0%	4	33%	8	67%	20	S	1	6%	4	24%	12	71%	28	S
1	6	50%	4	33%	2	17%	8	M	2	12%	3	18%	12	71%	27	M
39	0	0%	7	58%	5	42%	17	M	5	29%	5	29%	7	41%	19	M
108	0	0%	7	64%	4	36%	15	M	0	0%	10	59%	7	41%	24	M
105	0	0%	10	83%	2	17%	14	M	4	24%	12	71%	1	6%	14	M
40	11	92%	1	8%	0	0%	1	I	11	65%	6	35%	0	0%	6	I
41	0	0%	5	42%	7	58%	19	M	0	0%	6	35%	11	65%	28	S
106	0	0%	7	58%	5	42%	17	M	0	0%	6	35%	11	65%	28	S
42	0	0%	3	25%	9	75%	21	S	1	6%	4	24%	12	71%	28	S
43	5	42%	3	25%	4	33%	11	M	4	24%	4	24%	9	53%	22	M
3	3	25%	6	50%	3	25%	12	M	9	53%	5	29%	3	18%	11	I
45	5	42%	4	33%	3	25%	10	M	10	59%	5	29%	2	12%	9	I
55	0	0%	3	25%	9	75%	21	S	0	0%	6	35%	11	65%	28	S
46	0	0%	6	50%	6	50%	18	M	3	18%	3	18%	11	65%	25	M
57	6	50%	5	42%	1	8%	7	I	7	41%	5	29%	5	29%	15	M
107	5	42%	3	25%	4	33%	11	M	3	18%	4	24%	10	59%	24	M
49	0	0%	7	58%	5	42%	17	M	0	0%	3	18%	14	82%	31	S
51	0	0%	2	17%	10	83%	22	S	0	0%	0	0%	17	100%	34	S
22	0	0%	12	100%	0	0%	12	M	5	29%	4	24%	8	47%	20	M

APÊNDICE XI – PERSPECTIVAS DE NEGÓCIOS INTERNOS E CRESCIMENTO

CÓDIGO EMPRESAS	PERSP. NEG. (19)								PERSP. CRESC (17)							
	1 - peso 0		2 - peso 1		3 - peso 2		peso	S M I	1 - peso 0		2 - peso 1		3 - peso 2		soma	S M I
	máximo = 38								máximo = 34							
	Média Setor 22,51								Média Setor 15,37							
	Desvio Padr 8,03								Desvio Padr 7,24							
2	10	53%	7	37%	2	11%	11	I	12	71%	5	29%	0	0%	5	I
4	8	42%	6	32%	5	26%	16	M	5	29%	9	53%	3	18%	15	M
100	5	26%	4	21%	10	53%	24	M	7	41%	8	47%	2	12%	12	M
8	9	47%	0	0%	10	53%	20	M	11	65%	0	0%	6	35%	12	M
9	3	16%	3	16%	13	68%	29	M	3	18%	5	29%	9	53%	23	S
11	1	5%	10	53%	8	42%	26	M	2	12%	7	41%	8	47%	23	S
110	2	11%	8	42%	9	47%	26	M	1	6%	7	41%	9	53%	25	S
13	4	21%	8	42%	7	37%	22	M	8	47%	6	35%	3	18%	12	M
15	2	11%	5	26%	12	63%	29	M	2	12%	6	35%	9	53%	24	S
109	5	26%	6	32%	8	42%	22	M	7	41%	10	59%	0	0%	10	M
101	2	11%	5	26%	12	63%	29	M	1	6%	8	47%	8	47%	24	S
102	8	42%	2	11%	9	47%	20	M	7	41%	2	12%	8	47%	18	M
103	4	21%	13	68%	2	11%	17	M	10	59%	7	41%	0	0%	7	I
25	2	11%	1	5%	16	84%	33	S	9	53%	1	6%	7	41%	15	M
26	12	63%	3	16%	4	21%	11	I	13	76%	4	24%	0	0%	4	I
52	0	16%	0	37%	19	47%	38	S	0	6%	11	41%	6	53%	23	S
27	10	53%	7	37%	2	11%	11	I	9	53%	8	47%	0	0%	8	I
28	9	47%	9	47%	1	5%	11	I	12	71%	5	29%	0	0%	5	I
54	5	26%	8	42%	6	32%	20	M	9	53%	5	29%	3	18%	11	M
30	5	26%	3	16%	11	58%	25	M	0	0%	8	47%	9	53%	26	S
18	9	47%	9	47%	1	5%	11	I	13	76%	4	24%	0	0%	4	I
19	1	5%	5	26%	13	68%	31	S	2	12%	10	59%	5	29%	20	M
104	7	37%	5	26%	7	37%	19	M	12	71%	4	24%	1	6%	6	I
36	5	26%	3	16%	11	58%	25	M	6	35%	3	18%	8	47%	19	M
37	9	47%	10	53%	0	0%	10	I	10	59%	7	41%	0	0%	7	I
38	0	0%	4	21%	15	79%	34	S	2	12%	6	35%	9	53%	24	S
1	5	29%	5	29%	7	41%	19	M	7	41%	10	59%	0	0%	10	M
39	3	16%	7	37%	9	47%	25	M	5	29%	8	47%	4	24%	16	M
108	2	11%	8	42%	9	47%	26	M	1	6%	16	94%	0	0%	16	M
105	3	16%	9	47%	7	37%	23	M	6	35%	11	65%	0	0%	11	M
40	11	58%	6	32%	2	11%	10	I	12	71%	4	24%	1	6%	6	I
41	0	0%	4	21%	15	79%	34	S	2	12%	9	53%	6	35%	21	M
106	5	26%	8	42%	6	32%	20	M	10	59%	4	24%	3	18%	10	M
42	0	0%	4	21%	15	79%	34	S	2	12%	6	35%	9	53%	24	S
43	8	42%	4	21%	7	37%	18	M	8	47%	6	35%	3	18%	12	M
3	9	47%	5	26%	5	26%	15	M	6	35%	9	53%	2	12%	13	M
45	9	47%	5	26%	5	26%	15	M	6	35%	9	53%	2	12%	13	M
55	0	0%	5	26%	14	74%	33	S	0	0%	10	59%	7	41%	24	S
46	8	42%	1	5%	10	53%	21	M	7	41%	3	18%	7	41%	17	M
57	10	53%	5	26%	4	21%	13	I	10	59%	3	18%	4	24%	11	M
107	6	32%	2	11%	11	58%	24	M	0	0%	9	53%	8	47%	25	S
49	0	0%	2	11%	17	89%	36	S	0	0%	4	24%	13	76%	30	S
51	3	16%	0	0%	16	84%	32	S	6	35%	2	12%	9	53%	20	M
22	9	47%	5	26%	5	26%	15	M	12	71%	5	29%	0	0%	5	I

APÊNDICE XII - FATURAMENTO – PORTE

Code	ANÁLISE DE PORTE							
	Faturamento bruto				individual			setor
	2.006	2.005	2.004	2.003	ind	MÉDIA FAT	DESVIO PADRÃO	quartil
1	8.471.000,00	7.897.000,00	1.545.000,00	1.991.000,00	3	4.976.000	3.208.000,00	3
2	2.733.000,00	2.522.000,00	1.566.000,00	1.282.000,00	3	2.025.750	601.750,00	2
3	4.222.000,00	4.401.000,00	2.910.000,00	2.404.000,00	2	3.484.250	827.250,00	3
4	19.349,58	82.223,40	176.301,71	219.395,16	1	124.317	73.530,97	1
5	1.326.000,00	1.478.000,00	321.000,00	342.000,00	2	866.750	535.250,00	1
6	6.278.744,00	6.456.601,00	5.717.647,00	4.984.873,00	2	5.859.466	508.206,25	3
7	940.000,00	945.000,00	804.000,00	873.000,00	2	890.500	52.000,00	1
8	931.000,00	938.000,00	1.113.000,00	992.000,00	1	993.500	59.750,00	2
9	960.000,00	1.677.000,00	534.000,00	415.000,00	2	896.500	422.000,00	1
10	725.000,00	732.000,00	660.000,00	646.000,00	2	690.750	37.750,00	1
11	1.161.000,00	1.130.000,00	1.330.000,00	2.297.000,00	2	1.479.500	408.750,00	2
12	1.334.000,00	1.402.000,00	429.000,00	532.000,00	2	924.250	443.750,00	1
13	4.389.000,00	4.574.000,00	3.181.000,00	2.817.000,00	2	3.740.250	741.250,00	3
14	540.000,00	583.000,00	518.000,00	596.000,00	2	559.250	30.250,00	1
15	4.231.000,00	4.095.000,00	8.249.000,00	8.024.000,00	2	6.149.750	1.986.750,00	4
16	368.000,00	399.000,00	423.000,00	569.000,00	1	439.750	64.625,00	1
17	944.000,00	944.000,00	1.083.000,00	1.077.000,00	2	1.012.000	68.000,00	2
18	1.357.000,00	2.677.000,00	1.941.000,00	2.262.000,00	1	2.059.250	410.250,00	2
19	7.168.000,00	7.354.000,00	5.766.000,00	5.791.000,00	2	6.519.750	741.250,00	4
20	766.000,00	641.000,00	115.420,00	19.465,00	3	385.471	318.028,75	1
21	14.980.000,00	16.941.000,00	12.630.000,00	11.389.000,00	2	13.985.000	1.975.500,00	4
22	24.667.000,00	23.136.000,00	16.964.000,00	18.070.000,00	3	20.709.250	3.192.250,00	4
23	1.775.000,00	2.079.000,00	2.135.000,00	2.193.000,00	1	2.045.500	135.250,00	2
24	1.557.000,00	1.462.000,00	2.357.000,00	2.364.000,00	2	1.935.000	425.500,00	2
25	28.858.000,00	28.622.000,00	24.961.000,00	22.947.000,00	3	26.347.000	2.393.000,00	4
26	1.584.698,34	1.796.669,06	1.066.795,43	935.792,16	2	1.345.989	344.694,95	2
27	10.176.000,00	10.516.000,00	11.545.000,00	10.397.000,00	1	10.658.500	443.250,00	4
28	1.264.656,08	1.293.907,21	1.035.597,11	1.002.618,97	2	1.149.195	130.086,80	2
29	2.885.000,00	3.143.000,00	2.807.000,00	2.658.000,00	2	2.873.250	140.750,00	3
30	3.523.000,00	3.268.000,00	2.959.000,00	2.910.000,00	3	3.165.000	230.500,00	3
31	4.127.000,00	3.933.000,00	2.072.000,00	1.742.000,00	3	2.968.500	1.061.500,00	3
32	304.000,00	292.000,00	241.000,00	275.000,00	3	278.000	20.000,00	1
33					2			1
34	1.413.967,52	1.384.365,22	1.176.400,00	1.336.500,31	3	1.327.808	75.704,13	2
35					2			1
36	3.979.000,00	2.472.000,00	2.293.000,00	1.791.000,00	3	2.633.750	672.625,00	3
37	1.031.000,00	1.061.000,00	932.000,00	857.000,00	2	970.250	75.750,00	1
38	35.433.000,00	33.171.000,00	23.947.000,00	22.972.000,00	3	28.880.750	5.421.250,00	4
39	20.491.000,00	20.960.000,00	19.111.000,00	17.837.000,00	2	19.599.750	1.125.750,00	4
40	1.104.000,00	1.036.000,00	889.000,00	882.000,00	3	977.750	92.250,00	1
41	2.248.000,00	2.262.000,00	2.148.000,00	2.160.000,00	2	2.204.500	50.500,00	2
42	27.204.000,00	29.253.000,00	27.049.000,00	24.679.000,00	2	27.046.250	1.183.625,00	4
43	13.160.000,00	13.790.000,00	11.583.421,27	10.480.838,18	2	12.253.565	1.221.435,14	4
44	3.457.000,00	3.096.000,00	2.638.000,00	2.325.000,00	3	2.879.000	397.500,00	3
45	7.167.000,00	6.725.000,00	6.019.000,00	6.209.000,00	3	6.530.000	416.000,00	4
46	9.711.000,00	10.590.000,00	9.593.000,00	9.712.000,00	2	9.901.500	344.250,00	4
47	1.496.000,00	1.735.000,00	1.880.000,00	2.091.000,00	1	1.800.500	185.000,00	2
48	1.106.281,71	1.034.817,00	950.931,93	1.011.235,37	3	1.025.817	44.732,85	2
49	555.000,00	586.000,00	698.000,00	821.000,00	1	665.000	94.500,00	1
50	6.032.000,00	5.840.000,00	4.530.000,00	4.220.000,00	3	5.155.500	780.500,00	3
51	343.000,00	328.000,00	433.000,00	550.000,00	2	413.500	78.000,00	1
52	32.767.000,00	31.248.000,00			2	32.007.500	759.500,00	4
53			5.066.160,00	4.901.792,00	1	4.983.976	82.184,00	3
54	2.214.000,00	2.653.000,00			2	2.433.500	219.500,00	3
55	2.256.000,00	2.370.000,00			2	2.313.000	57.000,00	3
56	15.494.000,00	19.300.000,00			2	17.397.000	1.903.000,00	4
57		3.098.000,00			1	3.098.000	-	3

APÊNDICE XIII – CORRELAÇÃO SPEARMAN

RESULTADOS							
Cod. Empresas	Pontuação CI	Nível C.I.	POSTOS CI	Desemp. INDIV. max = 9	POSTOS DESEMP.	DIFERENÇA X Y	QUADRADO DIFERENÇA
			X		Y	D	D²
2	160	1	5	4	1,5	3,5	12,25
51	216	1	8	4	1,5	6,5	42,25
40	138	1	4	5	6,5	-2,5	6,25
26	186	1	6	5	6,5	-0,5	0,25
46	405	2	17	5	6,5	10,5	110,25
8	486	3	21	5	6,5	14,5	210,25
55	636	3	25	5	6,5	18,5	342,25
11	679	3	28	5	6,5	21,5	462,25
38	742	4	31	5	6,5	24,5	600,25
52	791	4	33	5	6,5	26,5	702,25
18	81	1	2	6	13,5	-11,5	132,25
57	276	2	9	6	13,5	-4,5	20,25
54	350	2	12	6	13,5	-1,5	2,25
36	410	2	18	6	13,5	4,5	20,25
19	600	3	24	6	13,5	10,5	110,25
49	684	3	29	6	13,5	15,5	240,25
37	64	1	1	7	23	-22	484
28	90	1	3	7	23	-20	400
27	192	1	7	7	23	-16	256
9	316	2	10	7	23	-13	169
45	329	2	11	7	23	-12	144
3	357	2	13	7	23	-10	100
22	364	2	14,5	7	23	-8,5	72,25
1	384	2	16	7	23	-7	49
43	441	2	19	7	23	-4	16
39	462	2	20	7	23	-3	9
25	595	3	23	7	23	0	0
15	637	3	26	7	23	3	9
30	651	3	27	7	23	4	16
4	364	2	14,5	9	31,5	-17	289
13	525	3	22	9	31,5	-9,5	90,25
41	714	3	30	9	31,5	-1,5	2,25
42	749	4	32	9	31,5	0,5	0,25
33							5.120,00