

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
UNIDADE DE PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E PESQUISA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E TECNOLOGIA EM
SISTEMAS PRODUTIVOS

DANIELY SILVA ANDRADE

MÉTODO DE ANÁLISE DA PERFORMANCE ECONÔMICO-FINANCEIRA DAS
FIRMAS INTEGRANTES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)
POR MEIO DE ÍNDICES CONTÁBEIS

São Paulo

Mai/2019

DANIELY SILVA ANDRADE

MÉTODO DE ANÁLISE DA PERFORMANCE ECONOMICO-FINANCEIRA DAS
FIRMAS INTEGRANTES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)
POR MEIO DE ÍNDICES CONTÁBEIS

Dissertação apresentada como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, no Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos, sob a orientação do Prof. Dr. Fabrício José Piacente.

São Paulo

Maior/2019

DANIELY SILVA ANDRADE

MÉTODO DE ANÁLISE DA PERFORMANCE ECONOMICO-FINANCEIRA DAS
FIRMAS INTEGRANTES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)
POR MEIO DE ÍNDICES CONTÁBEIS

Prof. Dr. Fabricio José Piacente

Prof. Dr. Fernando de Almeida Santos

Prof. Dr. Carlos Hideo Arima

São Paulo, 30 de maio de 2019

Aos meus pais Amélia Tavares & Jose Maria
de Andrade e meu irmão Rodrigo Andrade
por todo o incentivo aos estudos e por
sempre estarem ao meu lado.

Ao meu grande amor, Diego Gamarano, pela
compreensão e apoio nesta caminhada
dedicada aos estudos, sem você nenhuma
conquista valeria a pena.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Fabricio José Piacente, meu orientador e exemplo profissional. Agradeço por acreditar em meu potencial de uma forma a que eu não acreditava ser capaz de corresponder. Sempre disponível e disposto a ajudar, obrigada por não ter permitido que eu interrompesse esta caminhada.

Ao Ricardo Rose, pela mentoria e continuo incentivo aos estudos. Agradeço pela oportunidade profissional que me deu, por tudo que aprendi com você e graças a você. Seu apoio e amizade foram fundamentais na transmissão de experiências e na criação e solidificação de saberes.

Aos companheiros de turma do Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza pela amizade e companheirismo. Em especial a Atila Arruda, Daiane Belchior, Fabiano dos Santos, Patrícia Ortim e Vera Medina que se tornaram verdadeiros amigos e tornaram mais leve meu trabalho.

Finalmente, gostaria de agradecer ao Programa de Mestrado Profissional do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza por abrir as portas para que eu pudesse realizar este sonho proporcionando-me mais que a busca de conhecimento técnico e científico, mas também uma lição de vida.

RESUMO

ANDRADE, D. S. **Método de análise da performance econômico-financeira das firmas integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) por meio de índices contábeis.** Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2019.

O presente trabalho tem por objetivo analisar, por meio de índices contábeis, se firmas selecionadas que integram o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) apresentam uma performance financeira acima de outras que não fazem parte do índice. A metodologia usada foi quantitativa, selecionou-se um grupo amostra de 12 firmas dividida em 4 setores produtivos que fazem parte do índice ISE. Foram calculados os principais índices econômico-financeiros de Estrutura de Capital, Liquidez e Rentabilidade a partir dos demonstrativos contábeis das firmas selecionadas entre os anos de 2008 e 2017. Esses valores foram comparados com índices padrão de firmas listadas na B3. Com os resultados obtidos pode-se verificar que os investimentos em atitudes voltadas a ações de responsabilidade social corporativa podem impulsionar um maior destaque para a empresa perante aos investidores, clientes, fornecedores e sociedade, e como consequência levam ao aumento da rentabilidade financeira da empresa. Por fim, os resultados apresentados apontam que as empresas consideradas mais sustentáveis podem apresentar desempenho superior em relação às demais no que se refere a alguns indicadores econômico-financeiros.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Desempenho econômico-financeiro, B3; Índice contábil; Sistemas produtivos

ABSTRACT

ANDRADE, D. S. **Método de análise da performance econômico-financeira das firmas integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) por meio de índices contábeis.** Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2019.

This study aims to analyze, through accounting indices, if selected firms that integrate the Corporate Sustainability Index (ISE) present a financial performance above those which are not part of the index. The methodology was quantitative, a sample group of 12 firms was divided into 4 productive sectors which are part of the ISE index. The main economic-financial ratios of Capital Structure, Liquidity and Profitability were calculated based on the financial statements of the selected companies between 2008 and 2017. These values were compared with the standard indexes of companies listed on B3. With these results, it can be concluded that investments aimed at corporate social responsibility actions can boost the company's focus on investors, customers, suppliers and society and, as a consequence, lead to an increase in the company's financial profitability. Finally, the final results indicate that the companies considered more sustainable can present superior performance in relation to the others in relation to some economic-financial indicators.

Keywords: Sustainability; Economic and financial performance, B3; Accounting index; Production Systems.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 - Características dos principais índices de sustentabilidade no mundo	35
Tabela 1.2 - Caracterização comparativo das categorias do ISE	42
Tabela 1.3 - Caracterização do Demonstrativo de Resultado de Exercício (DRE)	46
Tabela 1.4 - Caracterização do Balanço Patrimonial (BP).....	47
Tabela 1.5 - Princípios Básicos do Relato Integrado.....	49
Tabela 1.6 – Elementos dos Conteúdos do Relato Integrado	49
Tabela 1.7 - Resumo Índices de Estrutura de Capital.....	51
Tabela 1.8 - Resumo Índices de Rentabilidade / Lucratividade	52
Tabela 1.9 - Resumo Índices de Liquidez	52
Tabela 2.1 - Amostra de firmas selecionadas para a pesquisa a partir da carteira ISE (2017)	57
Tabela 3.1.2: Análise Vertical e Horizontal Balanço Patrimonial - Natura	65
Tabela 3.1.3: Análise Vertical e Horizontal Demonstrativo de Resultado do Exercício – Natura.....	65
Tabela 3.2.1 Evolução dos índices contábeis calculados para Braskem e considerados como os índices ISE para setor de Mineração/Siderurgia, Metalurgia/Química e Petroquímica	66
Tabela 3.2.2: Análise Vertical e Horizontal do Balanço Patrimonial para Braskem	68
Tabela 3.2.3: Análise Vertical e Horizontal do Demonstrativo de Resultado do Exercício para Braskem.....	68
Tabela 3.3.1: Índice padrão ISE por indicador calculado a partir da amostra das firmas do setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica	69
Tabela 3.3.2: Comparação, classificação e nota da AES-Eletropaulo em relação ao Índice padrão ISE	71
Tabela 3.3.3: Comparação, classificação e nota da AES-Tietê em relação ao Índice padrão ISE	71
Tabela 3.3.5: Comparação, classificação e nota da Eletrobrás em relação ao Índice padrão ISE	72
Tabela 3.3.6: Comparação, classificação e nota da CPFL Energia em relação ao Índice padrão ISE	73
Tabela 3.3.7: Comparação, classificação e nota da EDP Energia em relação ao Índice padrão ISE	73
Tabela 3.3.8: Comparação, classificação e nota da Light em relação ao Índice padrão ISE ..	74
Tabela 3.4.1: Índice padrão ISE por indicador calculado a partir da amostra das firmas do setor Financeiro e Outros	75
Tabela 3.4.2: Comparação, classificação e nota do Banco do Brasil em relação ao Índice padrão ISE	76
Tabela 3.4.3: Comparação, classificação e nota do Bradesco em relação ao Índice padrão ISE	76
Tabela 3.4.4: Comparação, classificação e nota do Itaú Unibanco em relação ao Índice padrão ISE	77
Tabela 3.5.1 Índice padrão B3 para firmas do setor Meta lurgia/Química e Petroquímica	79
Tabela 3.5.2: Tabela resumo com o comparativo para o setor Metalurgia/Química e Petroquímica	82
Tabela 3.5.2.1 Índice padrão B3 para firmas setor Utilidade Pública / Energia Elétrica.....	83
Tabela 3.5.2.2: Tabela resumo com o comparativo para o setor Utilidade Pública / Energia Elétrica entre índice ISE x índice B3	84
Tabela 3.5.3.1 Índice padrão B3 para firmas setor Financeiros e Outros.....	86
Tabela 3.5.3.2: Tabela resumo com o comparativo para o setor Financeiro e Outros entre ...	88

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Sequência dos principais acontecimentos da sustentabilidade em ordem cronológica	22
Figura 1.2 - Evolução do consumidor verde	24
Figura 1.3 - Gestão de desempenho da sustentabilidade: gestão ambiental e social aliadas a competitividade e sucesso econômico-financeiro	29
Figura 1.4 - Evolução do investimento responsável	33
Figura 1.5: Índices de sustentabilidade no mundo	34
Figura 1.6 - Quatro pilares da B3 (Mercado, Ambiental, Social e Governança Corporativa)	40
Figura 1.7 - Composição Conselho Deliberativo do ISE (CISE)	41
Figura 1.8 - Relação das firmas que compõe a 13ª. Carteira ISE	41
Figura 1.9 - Dimensões do questionário do processo de seleção ISE	43
Figura 1.10 - Disposição do questionário ISE	44
Figura 1.12 - Matriz de avaliação e decisão do conselho sobre a análise técnica quanti x quali	45
Figura 2.1 - Esquema dos procedimentos metodológicos	61
Tabela 3.1.1: Evolução do cálculo dos índices contábeis para a Natura	63
Figura 3.5.1: Comparativo índice ISE x índice B3 - Participação de Capital de Terceiros	80
Figura 3.5.2: Comparativo índice ISE x índice B3 - Composição do Endividamento	80
Figura 3.5.3: Comparativo índice ISE x índice B3 – Imobilização do Patrimônio Líquido. ..	81
Figura 3.5.4: Comparativo índice ISE x índice B3 - Liquidez Geral.....	81
Figura 3.5.2.1: Comparativo índice ISE x índice B3 - Imobilização do Patrimônio Líquido. ..	84
Figura 3.5.2.2: Comparativo índice ISE x índice B3 - Liquidez Geral.....	84
Figura 3.5.3.1: Comparativo índice ISE x índice B3 – Participação de Capital de Terceiros. ..	87
Figura 3.5.3.2: Comparativo índice ISE x índice B3 – Composição do Endividamento.....	87

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 - Variáveis do tripé da sustentabilidade	25
---	----

LISTA DE SIGLAS

B3	Brasil Bolsa Balcão
CFC	Clorofluorcarboneto
CMMAD	Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
DJSI	Dow Jones Sustainability Index
EAESP	Escola de Administração de Empresas de São Paulo
FGV	Fundação Getúlio Vargas
GRI	Global Reporting Initiative
GVCes	Centro de Estudos em Sustentabilidade
IFC	International Finance Corporation
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
IUCN	International Union for Conservation Nature
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
ODM	Objetivos do Milênio
ODS	Objetivos do Desenvolvimento sustentável
PIB	Produto Interno Bruto
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PRI	Principles for Responsible Investment Initiative
SAM	Sustainable Asset Management
SGA	Sistemas de Gestão Ambiental
SRI	Socially Responsible Investing
SSE	Sustainable Stock Exchanges Initiative

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
1.1 Uma breve evolução da inserção da variável ambiental no contexto mundial.....	17
1.2 Evolução da definição de desenvolvimento sustentável	22
1.2 Breve histórico sobre índices de sustentabilidade empresariais no mundo	30
1.3 Indicadores de Natureza Econômico-Financeira	45
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	54
2.1 Tipos de pesquisa	54
2.2 Unidade de análise e população	57
2.3 Coleta e tratamento de dados	59
3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA PESQUISA EMPÍRICA	62
3.1 Resultados: Consumo não Cíclico/Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza (Natura)	62
3.2 Apresentação e análise dos índices ISE para setor de Mineração/Siderurgia e Metalurgia/Química e Petroquímica (Braskem)	66
3.3 Apresentação e análise dos índices ISE para setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica	69
3.4 Apresentação e análise dos índices ISE para setor Financeiro e outros	75
3.5 Análise comparativa entre índices ISE e índice padrão B3 para os setores estudados	78
3.5.1 Setor de Químico e Petroquímico	78
3.5.2 Setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica	82
3.5.3 Setor Financeiro e Outros	85
Considerações Finais	90
REFERÊNCIAS	92
GLOSSÁRIO	99
APÊNDICE	101

INTRODUÇÃO

De acordo com Schaltegger e Wagner (2006) investimentos em gestão sustentável podem levar a vantagens competitivas de mercado e aumentar o sucesso das firmas em seu setor. O foco da estratégia é posicionar-se de forma exclusiva e valiosa, realizando atividades diferentes dos concorrentes.

Adams e Zutshi (2004) afirmam que essas vantagens permitiriam às organizações sobreviver, bem como obter uma taxa de rentabilidade e equilíbrio econômico aceitáveis. Muitas vezes, argumenta-se que a adoção de estratégias de sustentabilidade pelas firmas deve conceder-lhes vantagens competitivas sobre as firmas que não as adotam.

Conforme Lopez, Garcia e Rodriguez (2007) atualmente as firmas de sucesso começam a ser definidas pela integração de conceitos como qualidade de gestão, gestão ambiental, reputação da marca, fidelização de clientes, ética corporativa e retenção de talentos. Esses conceitos constituem práticas comuns de responsabilidade sócio ambiental.

Já Orlitzky et al. (2003) afirmam que medidas derivadas da adoção de códigos éticos, melhores práticas ambientais e desenvolvimento de capital humano são geralmente consideradas uma boa estratégia que deve levar a melhores resultados de gestão corporativa e, portanto, de desempenho.

De acordo com Adams (2002), as informações sobre práticas de sustentabilidade que a firma desenvolve e divulga devem facilitar o desenvolvimento de melhores sistemas de controle interno, tomada de decisões e redução de custos. Assim, a gestão eficiente de recursos facilitaria o desenvolvimento de capacidades que permitissem vantagens competitivas sustentáveis de longo prazo.

Hart e Milstein (2003) atestam que a perspectiva da sustentabilidade fornece uma estrutura a partir da qual é possível estudar as práticas adotadas para criar valor. A criação de valor refere-se tanto à obtenção de lucro suficiente quanto à satisfação das solicitações de um grupo diverso de *stakeholders*.

Bebbington (2001) afirma que firmas e investidores reconhecem que investir de acordo com princípios de sustentabilidade tem a capacidade de criar valor no longo prazo, enquanto que Lopez, Garcia e Rodriguez (2007) declaram que esses princípios constituem um elemento diferenciador no estabelecimento de portfólios de investimento já que as partes interessadas acreditam que as práticas acreditadas na sustentabilidade levam a um bom desempenho econômico-financeiro para a firma.

Ainda, de acordo com Lopez, Garcia e Rodriguez (2007), o interesse que as práticas de sustentabilidade empresarial despertam nos investidores como critério a ser considerado na configuração de suas carteiras de investimento tem levado ao surgimento de índices relacionados aos mercados financeiros. Os autores afirmam que, a priori, pode-se afirmar que existe um elemento diferenciador entre as firmas que pertencem a índices de sustentabilidade e as que não o fazem: os últimos não cumprem os requisitos para divulgação de informações sobre sustentabilidade. Para pertencer a índices de sustentabilidade, as firmas são obrigadas a desenvolver e divulgar informações que reflitam os critérios adotados em questões de sustentabilidade; essa informação geralmente aparece em seus relatórios de sustentabilidade.

Entre estes índices está o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), uma iniciativa pioneira na América Latina que busca criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações.

A questão desta pesquisa apresenta-se na pergunta: firmas que integram o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 apresentam uma performance financeira acima de outras que não fazem parte do índice?

O objetivo geral deste estudo é analisar, por meio de índices financeiros e contábeis, se firmas selecionadas que integram o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 no período de 2008 a 2017 ininterruptamente apresentam uma performance financeira acima de outras que não fazem parte do índice.

Para atingir o propósito do objetivo geral, quatro objetivos específicos foram delineados:

- Calcular e analisar a evolução dos principais índices contábeis de liquidez, endividamento e rentabilidade, para firmas que são listadas no índice ISE no período de 2008 a 2017 ininterruptamente;
- Calcular e analisar a evolução dos índices padrões de liquidez, endividamento e rentabilidade, para os grupos de firmas selecionados por setores de atividades, classificados em financeiro, energia elétrica, cosmético e químico/petroquímico, que são listadas no índice ISE no período de 2008 a 2017 ininterruptamente;
- Calcular e analisar a evolução dos índices padrões de liquidez, endividamento e rentabilidade, para os grupos de firmas listadas na B3 selecionadas por setores de atividades (financeiro, energia elétrica, cosmético e químico/petroquímico) no período de 2008 a 2017 ininterruptamente;

- Analisar comparativamente os índices padrões de liquidez, endividamento e rentabilidade, para os grupos de firmas selecionados por setores ou ramos de atividades, classificados em financeiro, energia elétrica, cosmético e químico/petroquímico, que são listadas no índice ISE, com índices padrões de firmas do mesmo setor que compõem o índice B3;

Para a análise dos indicadores contábeis de rentabilidade, liquidez e endividamento, das 34 companhias listadas na carteira ISE no ano de 2017, foram selecionadas para análise nesse estudo apenas 12 firmas, uma vez que somente estas participaram do índice no período de 2008 a 2017 ininterruptamente.

Este estudo está estruturado em quatro partes. A primeira é a fundamentação teórica. A segunda apresenta a metodologia utilizada, e a terceira a apresentação da análise da pesquisa empírica. A quarta fecha o trabalho com a conclusão.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 Uma breve evolução da inserção da variável ambiental no contexto mundial

De acordo com Romeiro (2001), pode-se afirmar que foi a partir do advento da agricultura que o ser humano deu um passo em sua inserção na natureza, modificando o meio a sua volta e aumentando seu impacto no meio ambiente. Porém, a partir da Revolução Industrial o homem dá um novo salto com relação aos desequilíbrios ambientais decorrentes de suas atividades, causando uma maior intervenção na natureza baseada no extrativismo e uso de combustíveis fósseis.

Sovacool (2008) enumera em seu estudo desastres ambientais entre 1907 e 2007 que, de acordo com o autor, advém deste desequilíbrio do impacto das atividades antrópicas no meio ambiente. Pode-se destacar dentre os principais desastres: 1945 o ataque nuclear em Hiroshima e Nagasaki; 1956 o vazamento químico em Miamata no Japão; 1957 o vazamento radioativo em Kyshtym na Rússia; 1975 barragem de Danqiao na China; 1979 derretimento nuclear parcial da Unidade 2 da central nuclear de Three Mile Island em Harrisburg nos Estados Unidos; 1980 a grande quantidade de gases tóxicos produzidos e liberados na atmosfera pelas indústrias causou chuvas ácidas e deslizamentos na região da Serra do Mar no chamado Vale da Morte em Cubatão no Brasil; 1986 o acidente na usina nuclear de Chernobyl; 1984 vazamento de gases tóxicos de uma fábrica de pesticidas em Bhopal na Índia; 1989 o vazamento de petróleo do Exxon Valdez; 1998 derramamento de petróleo no campo de Bonga na Nigéria; 2002 o navio petroleiro *Prestige* que partiu-se ao meio e naufragou próximo a Galícia na Espanha. Há ainda em 2010 a explosão da plataforma Deepwater Horizon no Golfo do México; 2010 derramamento de resíduo de processamento de alumínio em Ajka na Hungria; 2015 o rompimento da barragem em Mariana em Minas Gerais no Brasil dentre outros.

Segundo Barbieri (2010), diversos congressos científicos internacionais antecederam iniciativas ambientais de caráter conservacionista e prevencionista mais abrangente. O autor cita a criação de parques nacionais nos EUA em 1872; acordos para proteger focas no Mar de Bering datado de 1883; a Convenção para Proteção de Aves Úteis à Agricultura de 1895, entre outros. Porém, a questão ambiental global passa a ter um tratamento mais integrado, e não fragmentado como ocorrera até então, apenas a partir da década de 1970.

O avanço da discussão sobre os problemas ambientais teve o pontapé inicial no Clube de Roma em 1972, onde um grupo de cientistas, políticos e empresários discutiam sua

preocupação com questões globais.

Com a perspectiva de debater metas efetivas para impedir o avanço da intervenção do homem na natureza, foi realizada em 1972, em Estocolmo, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano. Nesta conferência foi lançada a publicação *Limites do Crescimento*, do Clube de Roma, o qual afirmava que para evitar catástrofes ambientais uma das saídas para humanidade seria o crescimento zero, além de trazer ao público a afirmação de que o desenvolvimento tecnológico minimiza impactos ambientais, mas não acaba com o problema, e que para a erradicação da pobreza se faz necessário o crescimento econômico. Deste encontro em Estocolmo surge o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) como a principal autoridade para definição de uma agenda ambiental global.

De acordo com Gramkow (2019) outra colaboração ao debate veio com a Declaração de Cocoyok em 1974. A declaração reconhecia que a causa do desenvolvimento demográfico era a pobreza, que também gerava a destruição e o consumo desordenado e excessivo de recursos naturais.

Gramkow (2019) também elenca outro relatório, desenvolvido em 1975 que complementa a Declaração de Cocoyok, organizado pela Fundação Dag-hammarskjöld (homenagem ao ex-secretário geral da ONU - Dag Hjalmar Agne Carl Hammarskjöld - no período de 1953 a 1961), com colaboração de políticos e pesquisadores de 48 países, denominado Relatório *Que Faire* (Relatório Que fazer). O relatório foca na questão do poder e sua ligação com a degradação ambiental, salientando o papel de um desenvolvimento baseado na concentração de poderes capazes de modificar a disposição dos sistemas vigentes.

Durante o início da década de 1980 difundiu-se o termo Desenvolvimento Sustentável, trata-se de uma denominação de origem anglo-saxônica - *sustainable development* - utilizada pela *International Union for Conservation Nature* (IUCN). Em 1983 a ONU retomou o debate das questões ambientais e criou um grupo de especialistas, coordenada pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, para estudar o assunto. O grupo promoveu audiências públicas em todo o mundo, produzindo como resultado formal o documento chamado *Nosso Futuro Comum* ou Relatório Brundtland, que foi apresentado em 1987 durante a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD).

O Relatório enfatizou problemas ambientais de impacto global como o aquecimento do planeta e a destruição de parte da camada de ozônio. Conceitos novos que expressaram a preocupação em relação ao fato de a velocidade das mudanças ambientais estar excedendo o conhecimento científico da época e a capacidade de avaliação e de propor soluções de curto e médio prazo. O Relatório Brundtlandt definiu algumas metas e apresentou uma lista de ações

a serem tomadas pelos países no nível internacional, tendo como agentes as diversas instituições multilaterais (CMMAD, 1991).

Em 1987 surge o Protocolo de Montreal com o objetivo de acabar e substituir o uso do CFCs e de outras substâncias que contribuem para a destruição da camada de ozônio. Estipulou-se 10 anos para que diminuíssem de forma significativa ou acabassem com o uso das substâncias. Em 2009, tornou-se o primeiro tratado sobre meio ambiente a ser universalmente ratificado por 197 países.

Barbieri (2010) cita a realização em 1992 no Rio de Janeiro, a maior conferência sobre Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do mundo, denominada de Eco 92. Tratou-se de um evento global, uma vez que contou com a presença de representantes de governos e, principalmente, dos mais importantes chefes de estado do mundo. Desta reunião surgiram dois importantes documentos: A Carta da Terra (declaração global de fundamentos universais para a criação de uma sociedade global no século XXI, objetivando a justiça, sustentabilidade e paz) e a Agenda 21 (por definição própria, o mapa e o roteiro para a construção de uma sociedade sustentável).

Ainda em 1992 foi lançada a BS 7750 pela *British Standard Institution* (BSI) uma norma pioneira com foco em Sistemas de Gestão Ambiental (SGA). Em 1996 entra em cena a *International Organization for Standardization* (ISO) visando investigar a diversidade de normas e seus impactos no meio ambiente e comércio exterior, criando um grupo de assessoria denominado *Strategic Advisory Group on the Environment* (SAGE), que recomendou a criação de um comitê específico para a elaboração de normas sobre gestão ambiental, o Comitê Técnico 207 (TC 207). Este comitê foi responsável por editar as primeiras normas sobre gestão ambiental: a ISO 14.001 e 14.004, ambas sobre SGA.

Em 1997 a *Global Reporting Initiative* (GRI) lançou padrões para relatórios de sustentabilidade empresarial, com o objetivo de auxiliar firmas e governos de todo o mundo a entender e comunicar seu impacto em questões críticas de sustentabilidade, como mudança climática, direitos humanos, governança e bem-estar social, permitindo, assim, que ações reais criem benefícios sociais, ambientais e econômicos para todos.

Após uma série de eventos da Convenção-Quadro das Nações Unidas, em 1998 é aberto para assinaturas um tratado internacional com foco em determinar metas de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEEs), denominado de Protocolo de Quioto. O *Protocolo de Quioto* foi ratificado em 2002, e entrou em vigor em 2005. No primeiro período do acordo, foram 37 países industrializados mais a Comunidade Europeia que se comprometeram a reduzir as emissões de GEEs para 5% em relação a 1990. No segundo período os países se

comprometeram a reduzir em pelo menos 18% as emissões de GEEs em relação a 1990.

Em 1999 foi lançado pela *Dow Jones Indexes* conjuntamente com a *Sustainable Asset Management* (SAM), na bolsa de valores de Nova York, um índice que calcula o exercício financeiro de firmas líderes globais no atingimento de requisitos de sustentabilidade empresarial, denominado de Índice Mundial de Desenvolvimento Sustentável *Dow Jones* (*Dow Jones Sustainability World Index*).

Criada em um esforço para sintetizar acordos internacionais alcançados em várias cúpulas mundiais ao longo dos anos 90 (sobre meio ambiente e desenvolvimento, direitos das mulheres, desenvolvimento social, racismo etc.) foi lançada em 2000 a Declaração do Milênio. Conjuntamente com os Objetivos do Milênio (ODM), essa declaração trouxe uma série de compromissos concretos que, se cumpridos nos prazos fixados, segundo os indicadores quantitativos que os acompanham, deveriam melhorar o destino da humanidade para o próximo século.

Em 2002 realizou-se em Johannesburgo um encontro das Nações Unidas denominado de Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, popularmente conhecido como Rio+10. O objetivo inicial era de avaliar os desenvolvimentos da Eco 92 e discutir as respostas já planejadas na Agenda 21. No entanto, os resultados deste encontro não foram muito significativos.

No de 2002 também foi marcado pelo lançamento dos Princípios do Equador. Esse documento foi organizado pelo *International Finance Corporation* (IFC) - braço financeiro do Banco Mundial - e o ABN Amro. O objetivo foi de discutir experiências com investimentos em projetos, envolvendo questões sociais e ambientais em mercados emergentes, nos quais nem sempre existe legislação rígida de proteção do ambiente. Foram estabelecidos critérios mínimos para a concessão de crédito, que asseguravam que os projetos financiados fossem desenvolvidos de forma socialmente e ambientalmente responsável, com o objetivo de garantir a sustentabilidade, o equilíbrio ambiental, o impacto social e a prevenção de acidentes de percurso que possam causar embaraços no transcorrer dos empreendimentos, reduzindo também o risco de inadimplência.

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) foi criado em 2005, originalmente financiado pela *International Finance Corporation* (IFC) braço financeiro do Banco Mundial. O objetivo inicial foi de criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações.

O Relatório Stern foi um estudo encomendado pelo governo britânico e lançado em

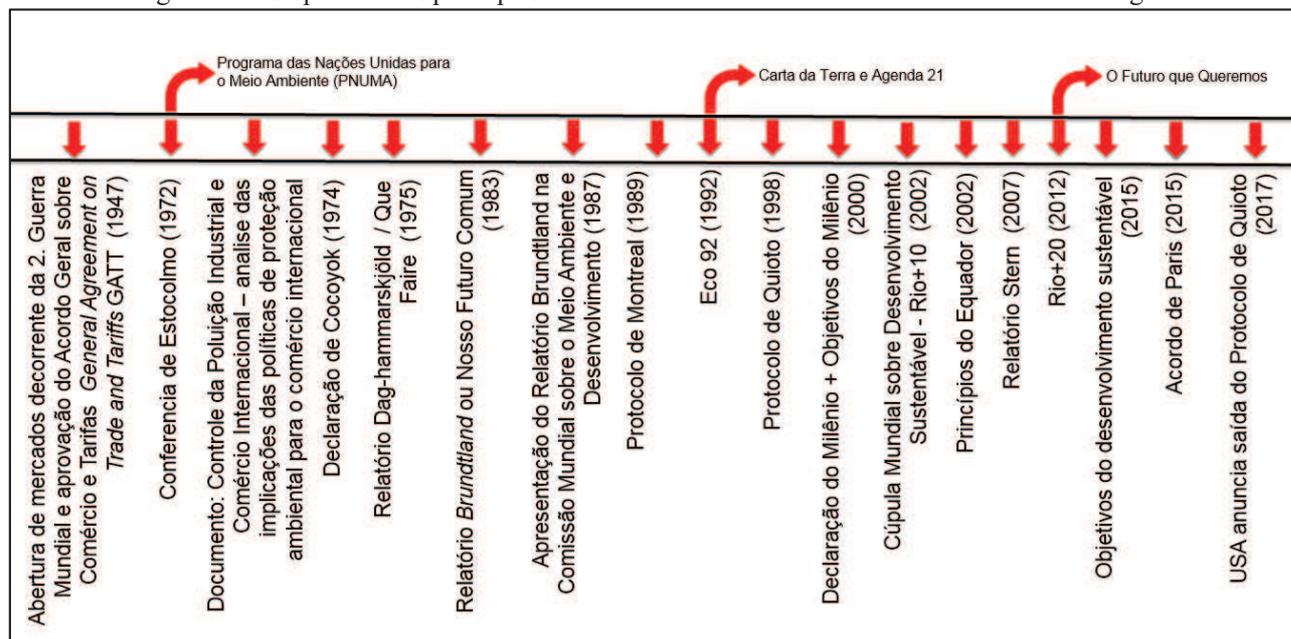
2006 pelo economista Nicholas Stern, que avaliou o impacto das alterações climáticas na economia. Dentre as principais conclusões do estudo, destaca-se que se os governos não agirem rápido os custos e os riscos gerais das mudanças climáticas equivaleriam a perder pelo menos 5% do PIB global por ano. Ainda de acordo com o relatório, se uma maior variedade de riscos e impactos for levada em consideração, as estimativas de danos poderão aumentar para 20% do PIB ou mais, mas em contrapartida, os custos da ação - reduzir as emissões de gases de efeito estufa para evitar os piores impactos das mudanças climáticas - podem ser limitados ao investimento de cerca de 1% do PIB global a cada ano.

Vinte anos após a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco92), realizou-se em 2012 a Rio+20 com objetivo de renovar os compromissos dos governos com o desenvolvimento sustentável. Deste encontro surgiu o documento intitulado O Futuro que queremos, destacando sugestões para garantir o engajamento global com o desenvolvimento sustentável.

Durante a 21ª Conferência da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, realizada em 2015 em Paris, adotou-se um novo compromisso para revigorar as respostas globais das ameaças da mudança do clima. Desta reunião elaborou-se um documento intitulado de Acordo de Paris, com foco na continuidade do empenho global em limitar o aumento da temperatura a até 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. Este acordo foi de suma importância pois contou a ratificação por parte dos Estados Unidos e China que, de acordo com o infográfico dos 10 maiores emissores de gases de efeito estufa do *World Resources Institute* de 2012, são responsáveis por 39,76% das emissões mundiais. Embora este tenha sido um grande passo para as preocupações com as mudanças do clima, uma vez que foi o primeiro acordo em que os 195 países da ONU pactuam a minimizar suas emissões, em 01 de junho de 2017 os Estados Unidos anunciam sua saída do acordo, e ainda não se pode quantificar os impactos que esta saída poderá gerar.

A Figura 1.1 indica, de maneira esquemática, um cronograma sequencial dos principais acontecimentos da sustentabilidade desde a metade da década de 1940 até 2017.

Figura 1.1 - Sequência dos principais acontecimentos da sustentabilidade em ordem cronológica



Fonte: Resultado da pesquisa.

1.2 Evolução da definição de desenvolvimento sustentável

O termo eco desenvolvimento em si, foi inserido nos debates globais por Maurice Strong, que presidiu a Conferência de Estocolmo. O conceito de eco desenvolvimento foi largamente difundido por Ignacy Sachs, a partir de 1974. Na definição dada por Sachs (1993), para um determinado país ou região, eco desenvolvimento significa um "[...] *desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio*".

Segundo Raynaut e Zanoni (1993), o termo desenvolvimento sustentável surgiu a partir dos anos 80, tendo influencia a língua anglo-saxônica, porém foi a partir do Relatório da Comissão Brundtland que ele ganhou repercussão internacional. Esse relatório apontou um conjunto de incompatibilidades entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, trazendo à tona mais uma vez a necessidade de uma nova relação “ser humano-meio ambiente”. Porém, o relatório não sugeriu a estagnação do crescimento econômico, mas sim a conciliação entre as questões ambientais, sociais e de produção. Nesse sentido, foi proposto uma nova definição para o termo “desenvolvimento sustentável”, como sendo “*o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer*

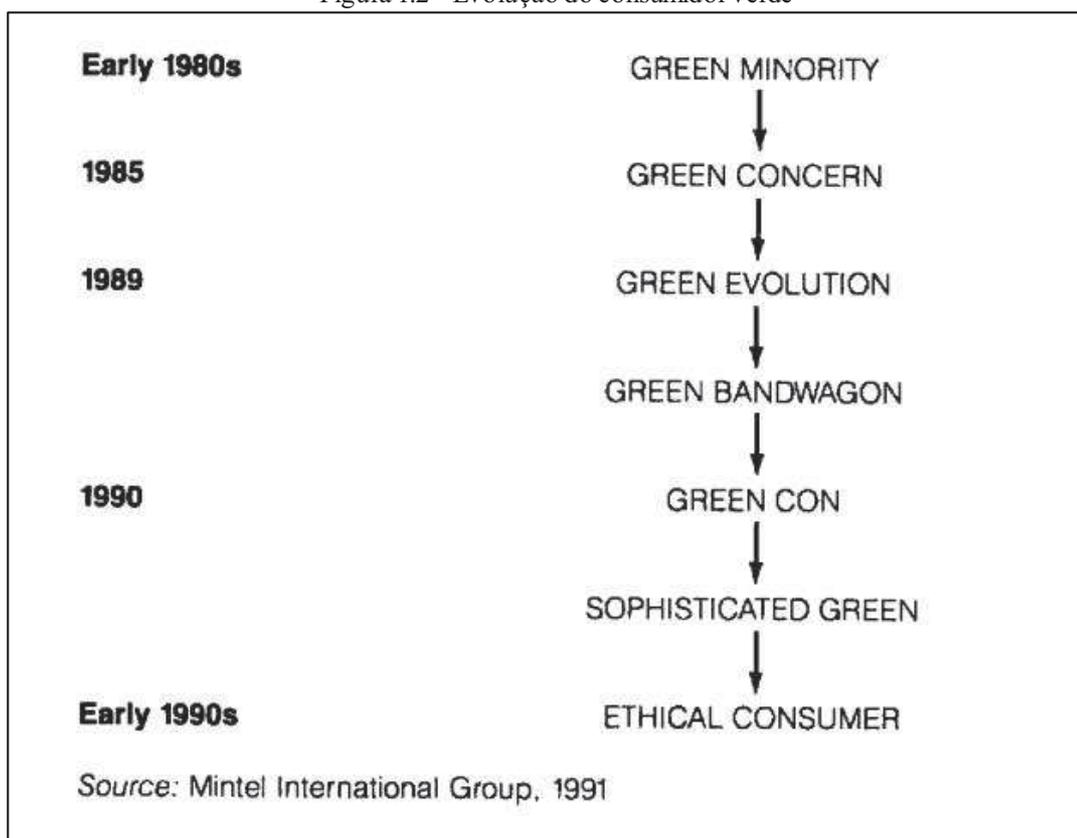
a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades".

Esse novo conceito proposto no Relatório da Comissão Brundtland foi definitivamente incorporado como um princípio durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - a Cúpula da Terra de 1992 (Eco92) – realizada no Rio de Janeiro.

A partir da definição de desenvolvimento sustentável, Sachs (1993) descreve as cinco dimensões do desenvolvimento sustentável, que posteriormente foi complementada totalizando assim oito dimensões sendo: sustentabilidade social (minimizar as diferenças sociais); sustentabilidade econômica (desenvolvimento econômico baseado em princípios macrosociais); sustentabilidade ecológica (equilíbrio para a natureza se reestabelecer diante aos processos industriais); sustentabilidade política nacional e internacional (democracia, desenvolvimento do estado, controle efetivo do sistema financeiro internacional); sustentabilidade cultural (respeito a cultura de cada local) sustentabilidade ambiental (respeito a autodepuração dos ecossistemas); sustentabilidade territorial (superar disparidades inter-regionais e configurações urbanas balanceadas).

O setor empresarial, devido a pressões populares, passa a refletir de qual forma o impacto de suas atividades pode ser minimizado, saciando também o desejo desta sociedade preocupada com o futuro. Para Elkington (1994), uma das tendências ambientais mais significativas dos últimos anos tem sido a "ecologização" do mercado, muitas vezes impulsionada pelo surgimento do "consumidor verde". Na figura 1.2 pode-se acompanhar esta evolução, partindo dos anos 80 uma minoria preocupada com a questão ambiental e chegando ao consumidor ético a partir dos anos 90.

Figura 1.2 - Evolução do consumidor verde



Fonte: ELKINGTON (1994).

A partir dessa crescente preocupação, Elkington (1994) se esforçou para medir a sustentabilidade, afirmando que o sucesso das firmas no futuro dependeria de sua capacidade de satisfazer não só o lucro tradicional, mas também as questões relacionadas ao socioambiental. O *triple bottom line* (tripé da sustentabilidade), focou na observação que ia além das medidas tradicionais de lucros, de retorno do investimento e do valor para os acionistas, passando a incluir dimensões ambientais e sociais na análise. Ao se concentrar em resultados de investimento abrangentes que dizem respeito ao desempenho ao longo das dimensões dos lucros, das pessoas e do planeta, Elkington observa a ferramenta como forma de apoiar os objetivos de sustentabilidade.

Segundo o tripé da sustentabilidade, uma firma deve ser financeiramente viável, socialmente justa e ambientalmente responsável. Se a firma quiser continuar no mercado, ela deve observar o bem-estar da sociedade, além de proteger os recursos naturais e utilizá-los de maneira prudente. As três variáveis (econômicas, ambientais e sociais) que compõem o tripé da sustentabilidade estão detalhadas no Quadro 1.1.

Quadro 1.1 - Variáveis do tripé da sustentabilidade

Variáveis econômicas	Variáveis ambientais	Variáveis sociais
Focamem tratar de fundos e do fluxo de dinheiro. Pode-se observar receitas ou despesas, impostos, fatores de clima de negócios, fatores de emprego e diversidade de negócios.	Representam medidas de recursos naturais e refletem as influências potenciais para sua viabilidade. Idealmente, as firmas devem possuir objetivos de longo alcance disponíveis para cada uma das variáveis ambientais, pois estes ajudariam as organizações a identificar os impactos que um projeto ou uma política teria em uma determinada área.	Refere-se a dimensões sociais de uma comunidade ou região e podem incluir medidas de educação, equidade e acesso a recursos sociais, saúde e bem-estar, qualidade de vida e capital social.

Fonte: Resultado da pesquisa.

1.2.1 Correntes da economia e o princípio do poluidor pagador

Em paralelo ao debate de políticas, tratados, protocolos e princípios ambientais globais, surgem correntes da economia opostas à corrente econômica tradicional, que dividem opiniões sobre a compreensão da relação da natureza com economia e desenvolvimento. São elas a economia ecológica e a economia ambiental.

Primeiramente, precisa-se antes de entrar na questão das correntes da economia, delimitar o conceito de recursos naturais. Será utilizada nesta dissertação a definição de Barbieri (2010). Segundo o autor, os recursos naturais, que normalmente são denominados Terra nos textos de economia, envolvem elementos ou partes do meio ambiente físico e biológico, como solo, plantas, animais, minerais e tudo que possa ser útil e acessível à produção da subsistência humana.

Porém, Barbieri (2010) faz uma ressalva afirmando que, sendo o meio ambiente a condição da existência humana, todos os seus elementos devem ser considerados recursos naturais.

A primeira corrente, a economia ambiental, tem como base a economia neoclássica, e afirma que insumos não constituem em um período de longo prazo uma medida absoluta restritiva ao crescimento econômico.

De acordo com Roegen (1971) segundo a lei da física de conservação da matéria “*nada se cria nem se destrói*”, e não se pode existir uma situação onde possam se obter ganhos se alguém não sofreu uma perda. O processo econômico não induz nenhuma mudança qualitativa, nem é afetado pelas mudanças qualitativas dentro do qual está imerso, pois é um sistema

isolado, autocontido e a-histórico.

Loyola (2001) afirma que os problemas ambientais poderiam ser solucionados com respostas tecnológicas, e caso não se encontrem soluções tecnológicas para que estes recursos se renovem, então deve-se procurar soluções tecnológicas que foquem na eficiência destes recursos. Reconhece-se nesta corrente que existem lacunas a se corrigir no mercado, e suas soluções são baseadas na eficiência do uso de recursos, e possibilidade de mudanças tecnológicas.

Já a segunda corrente, a economia ecológica, nega a corrente ambiental, afirmando que estes somente enxergam uma parte do problema, e que deveria incluir as inter-relações sociais estabelecidas na sociedade como um todo. Seu foco é na preocupação com a capacidade de restauração dos limites ambientais, que no longo prazo poderão afetar a estabilidade do sistema econômico. De acordo com Loyola (2001), a busca de respostas para estes problemas ambientais deve focar na reorganização de padrões de consumo, pois há um problema de escassez absoluta. Na visão destes economistas, como a termodinâmica é evolucionária, se faz indispensável uma saída da economia para se entrar na multidisciplinariedade, uma vez que a economia impacta a sociedade como um todo.

A compensação econômica pelos danos ambientais dá-se pelo princípio de se internalizar as externalidades. Este princípio foi difundido pelo economista britânico Arthur C. Pigou, na década de 1920, reconhecido por seu trabalho *The Economics of Welfare*, em que sustentava a prerrogativa da intervenção do estado para consertar defeitos do mercado, seja por meio de subsídios ou incentivos (para as externalidades positivas, seja para cobrança ao agente econômico que se favorece de externalidades negativas).

Em 1972 a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) adotou esta definição, renomeando de princípio do poluidor pagador. Este princípio define que o poluidor deve suportar as despesas de execução das medidas de prevenção e controle da poluição, decididas pelas autoridades públicas para garantir que o meio ambiente esteja em um estado aceitável. Por outras palavras, o custo dessas medidas deve ser refletido no custo de bens e serviços que causam poluição na produção e / ou no consumo.

Neste sentido, a pressão feita por organizações ambientalistas faz total sentido, forçando o mercado a incorporarem, mesmo que somente em partes, os custos ambientais.

Montibeller (1999) destaca que:

A proposição de ações políticas dos movimentos sociais no sentido de pressionar o mercado para que o mesmo absorva parte dos custos sociais, de um lado, e de apoiar atividades de produção humanas fora do mercado, de outro, que derivam das análises econômico-ecológicas, configuram, quer-nos parecer, a crença de que as sustentabilidades do eco desenvolvimento podem ser alcançadas no próprio quadro

de um capitalismo, absorvendo externalidades; convivendo sem destruir, pelo contrário, estimulando economias extra mercados. (MONTIBELLER, 1999, pag. 134)

1.2.2 Desempenho financeiro x sustentabilidade

Em 1972 Moskowitz afirmava que havia uma relação entre indicadores de rentabilidade financeira e de sustentabilidade, e que inúmeras investigações tentaram correlacionar o desempenho social e o desempenho financeiro de uma firma.

O assunto desde então chama a atenção de pesquisadores, de acordo com Callan e Thomas (2009) a direção da causalidade entre o desempenho financeiro da firma e seu comportamento sustentável tem sido uma questão amplamente debatida na literatura.

Margolis e Walsh (2003) afirmam que, embora evidências não permitam o estabelecimento de uma relação clara e causal entre os dois tipos de desempenho, de acordo com a maioria dos trabalhos publicados, o desempenho sócio ambiental ajuda a determinar o desempenho financeiro.

De acordo com Santis, Albuquerque e Lizarelli (2013) no que se refere a ligação entre ambos os desempenhos, encontram-se em muitos trabalhos a existência de uma relação positiva entre práticas sustentáveis e desempenho financeiro. Este link mostra que as corporações com mecanismos de gestão sustentáveis podem ter melhores resultados financeiros. No entanto, alguns autores consideram as políticas de sustentabilidade empresariais como um custo adicional que deteriora seu desempenho financeiro. Finalmente, há também alguns estudos que concluem que o desempenho financeiro da firma é independente de suas políticas de gestão social e ambiental.

Margolis e Walsh (2003) afirmam que há uma premissa do desempenho sócio ambiental corporativo como sendo uma condição determinante do desempenho financeiro. No seu estudo, os pesquisadores incorporam outras condições de controle que podem interferir na relação entre os dois tipos de desempenho e levar a um certo nível de desempenho financeiro na firma. Por exemplo, tamanho da firma, endividamento, nível de risco ou setor de atividade. O nível do relacionamento dependerá das variáveis que incorporamos a análise. A relação causal que acompanha a maioria das pesquisas existentes, de acordo com Callan e Thomas (2009), se baseia na crença de que o investimento da firma em comportamento socialmente responsável, como esforços de redução de poluição ou tecnologias de economia de energia, tem um efeito mensurável em seu desempenho financeiro.

De acordo com Garriga e Melé (2004) teorias instrumentais, incluindo a teoria dos stakeholders, argumentam que níveis mais altos de sustentabilidade levam a níveis mais altos de desempenho financeiro. Já os defensores da teoria das partes interessadas acreditam que as firmas devem se engajar em um comportamento sustentável para alcançar a legitimidade e devem responder a uma ampla gama de partes interessadas, que inclui outros grupos além dos acionistas.

De acordo com Porter e Kramer (2006), práticas de sustentabilidade empresarial são vistas como uma ferramenta estratégica para obter vantagens competitivas no mercado e melhoram os benefícios econômicos das firmas.

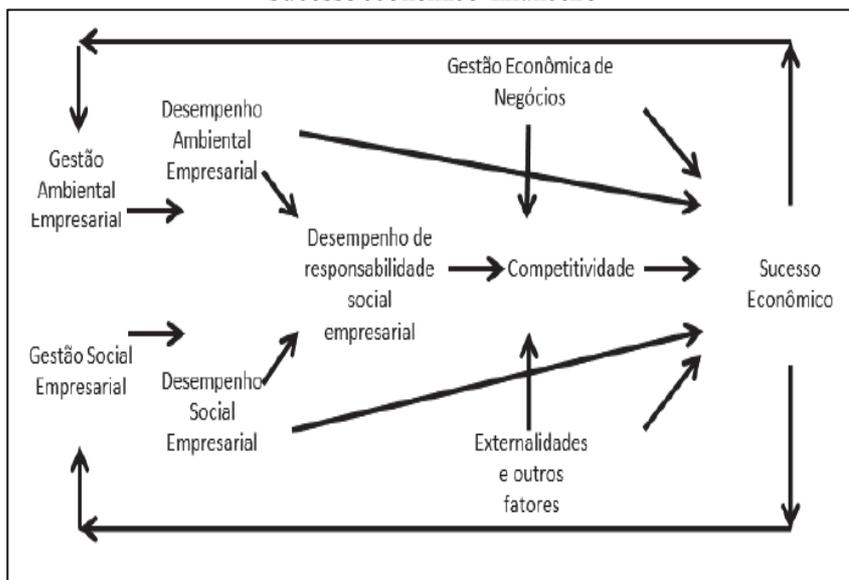
Hart e Christensen (2002) afirmam que a sustentabilidade aumenta a legitimidade das firmas e podem ser recompensadas com maior produtividade, reputação corporativa aprimorada e uma base maior de consumidores.

De acordo com Preston e Bannon (1997) os custos associados a práticas responsáveis são mínimos em comparação com seus benefícios potenciais. Tudo isso, por sua vez, sugere que a relação entre o sustentabilidade e desempenho financeiro estejam positivamente relacionadas.

Aggarwal (2013) afirma que a maioria dos estudos realizados com relação entre desempenho ambiental e financeiro nas firmas, sugerem uma correlação positiva, e que duas principais correntes emergem da literatura: 1) Abordagem preocupada com os custos, e 2) Abordagem de criação de valor. A conclusão do autor é que de acordo com sua análise da literatura, a sustentabilidade empresarial melhora o desempenho financeiro das firmas.

De acordo com Wagner & Schaltegger (2003) a gestão empresarial bem-sucedida quanto ao desempenho sustentável somente pode ser alcançada se a gestão ambiental e a gestão social estiverem alinhadas com o aumento da competitividade e desempenho econômico-financeiro. Como resultado, a gestão da sustentabilidade propõe uma integração dos aspectos ambiental, social e econômico, velando assim todas as ligações entre as questões econômicas e as que não são de mercado, conforme pode ser observado na Figura 1.3.

Figura 1.3 - Gestão de desempenho da sustentabilidade: gestão ambiental e social aliadas a competitividade e sucesso econômico-financeiro



Fonte: Adaptado e traduzido de Schaltegger e Wagner (2006).

De acordo com Schaltegger & Wagner (2006) investimentos em gestão sustentável podem levar a vantagens competitivas de mercado e aumentar o sucesso das firmas em seu setor. O foco da estratégia é posicionar-se de forma exclusiva e valiosa, realizando atividades diferentes dos concorrentes. Assim, a competitividade sustentável refere-se ao desempenho econômico-financeiro inspirado por estratégias da firma baseadas numa gestão sustentável.

Brammer, S.; Brooks, C.; Pavelin, (2006) afirmam que a chamada visão tradicionalista sugere uma relação negativa entre a sustentabilidade e o desempenho financeiro - níveis mais altos de responsabilidade social empresarial levam a níveis mais baixos de desempenho financeiro. Segundo essa visão, os interesses corporativos não devem se desviar dos interesses dos investidores. A alocação de recursos para atingir metas sociais é um custo adicional e contraria o objetivo convencional da firma de maximizar o lucro. São poucos os estudos que identifiquem essa relação negativa.

Roman, Hayibor, Agle (1999) declaram que a relação negativa entre sustentabilidade e desempenho financeiro pode ser, em muitos casos, atribuída ao impacto de certas ações corporativas irresponsáveis nos resultados financeiros.

Por fim, Margolis e Walsh (2003) afirmam que o nível apropriado de responsabilidade social corporativa em cada firma é determinado por uma análise de custo-benefício e depende de uma multiplicidade de fatores como tamanho, diversificação de negócios ou condições de mercado.

1.2 Breve histórico sobre índices de sustentabilidade empresariais no mundo

Antes de abordar os principais índices de sustentabilidade existentes no mundo, é necessária a diferenciação entre fundos de investimentos sociais (ou SRI, do inglês *Socially Responsible Investing*) e índices de sustentabilidade.

De acordo com Cowton (1994), os investimentos sociais (ou investimentos verdes / éticos) são definidos como os que utilizam parâmetros sociais ou éticos na escolha ou manutenção de portfólios. Sua natureza é a inserção de critérios sócio ambientais na escolha dos títulos de firmas que formarão a carteira do fundo. Os fundos são como estratégias de investimentos que consideram tanto o retorno financeiro quanto o ganho social gerado.

Fowler e Hope (2007) afirmam que os primeiros investimentos socialmente responsáveis surgiram em meados de 1758 por meio de grupos religiosos (Quakers e Luteranos) que desaprovavam que fiéis participassem da comercialização de escravos. Têm-se também como exemplo as iniciativas do Pastor John Wesley (precursor da Igreja Metodista), que em seus cultos orientava seus seguidores a evitarem comprar produtos de firmas químicas, uma vez que a saúde dos trabalhadores de tais firmas era impactada.

Em 1971 surge o primeiro fundo de investimento social. Ainda de acordo com Fowler e Hope (2007) o Fundo de investimento PAX foi concebido durante a Guerra do Vietnã, onde opositores não investiam em firmas com relações com equipamentos militares.

Outro exemplo foi o movimento global de boicote contra o *apartheid* na África do Sul, que trouxe a questão de investimento socialmente responsável para primeiro plano. Youssef e Whyte (2013) afirmam que o fundo desempenhou um papel fundamental no desinvestimento na África do Sul. Já no Reino Unido em 1985, outro fundo excluiu tabaco, armas, álcool e investimentos relacionados a regimes opressivos de seus produtos.

Ainda de acordo com Youssef e Whyte (2013), a iniciativa global mais significativa para vincular a responsabilidade social empresarial às práticas de investimento foi a Iniciativa para o Investimento Responsável (ou PRI, do inglês *Principles for Responsible Investment Initiative*), apoiada pelas Nações Unidas. A iniciativa estabelece seis princípios para colocar o investimento responsável em prática, sob três aspectos: meio ambiente, sociedade e governança corporativa (ou ESG, do inglês *Environment, Society and Corporate Governance*). O PRI convida os investidores a incorporar esses princípios em suas análises e decisões de investimento.

A partir de 1990 surge o primeiro índice com foco na questão sustentável, o Domini

400 Social Index, e em 1999 surge o *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) criado pela Bolsa de Valores de Nova York, sendo o mais conhecido índice global. É formado por 10% das 2.500 maiores ações do S & P Global Broad Market Index. Depois surgiu o FTSE4good (criado em 2001 em Londres), e o *Socially Responsible Index* – SRI – (criado em 2002 em Johannesburgo).

A primeira experiência brasileira, de acordo com Monzoni et al. (2006) foi concebida em 2001, quando o Unibanco lançou o primeiro serviço de pesquisa para fundos verdes. Ainda em 2001 o Banco Real ABN Amro lançou os Fundos Ethical FIA, seguido em 2004 pelo Banco Itaú com o fundo Itaú Excelência Social. Em 2005 o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) foi lançado pela então Bovespa.

Monzoni et al. (2006) afirma que os índices expõem firmas que possuem um modelo de gestão corporativa que adotam critérios sócio ambientais em sua tomada de decisões. Estes índices beneficiam a analistas e investidores, pois podem ser utilizados como padrão para comparar performance. Além disso, os índices ajudam os investidores na seleção de qual ação investir, sendo utilizado como um critério primordial para escolher ações.

Em 2004 a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou a Iniciativa Bolsas de Valores Sustentáveis (SSE – do inglês *Sustainable Stock Exchanges Initiative*). O objetivo foi fornecer uma plataforma eficaz para o diálogo entre pares e as bolsas globais. Ao explorar como as bolsas de valores podem trabalhar em conjunto com investidores, reguladores e firmas, a SSE buscava encorajar investimentos sustentáveis, ao mesmo tempo em que aumenta a transparência e o desempenho corporativo em relação a questões ambientais, sociais e de governança corporativa.

De acordo com a SSE, as bolsas de valores têm um papel importante a desempenhar nos esforços globais em direção ao desenvolvimento sustentável. Os investidores estão comunicando cada vez mais sua necessidade de maior divulgação e transparência das firmas de capital aberto. Isso inclui questões relacionadas ao seu impacto ambiental (como intensidade de carbono, perda de biodiversidade e escassez de água subterrânea), envolvimento e desempenho em questões sociais (como padrões trabalhistas e proteção de direitos humanos) e estrutura e práticas internas de governança corporativa. As bolsas de valores têm um papel estratégico a desempenhar, elas podem incentivar investimentos responsáveis oferecendo índices de sustentabilidade e outros instrumentos financeiros relevantes. Além disso, ao incentivar suas firmas listadas a avaliar e divulgar publicamente seu desempenho e impactos sócio ambientais, as bolsas de valores podem promover melhores práticas de negócios em seus mercados de capitais. A iniciativa oferece um fórum de aprendizado entre pares e uma plataforma para deliberações de alto nível entre bolsas de valores, formuladores de políticas,

reguladores, investidores e firmas.

Em 2005, foi apresentado o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), originalmente financiado pela *International Finance Corporation* (IFC), braço financeiro do Banco Mundial. O objetivo foi de criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações. A Figura 1.4 Apresenta uma evolução esquemática e temporal dos principais investimentoo criados com alguma apelo ambiental na sua caracterização.

De acordo com Garcia e Orsato (2013) o foco principal dos índices de sustentabilidade empresarial é de disponibilizar a investidores um demonstrativo de uma carteira com composição prioritária a ações de firmas reconhecidamente comprometidas com responsabilidade tanto social e quanto ambiental. Estes índices são integrantes das Bolsas de Valores, e funcionam como um guia de melhores práticas que possibilitam uma avaliação de performance empresarial das firmas relacionadas nas bolsas.

As metodologias para analisar o comprometimento com o desenvolvimento sustentável nas firmas divergem de um índice para o outro. Em um estudo sobre os principais índices de sustentabilidade no mundo, a FGV identificou que o ISE é o 4º Índice de Sustentabilidade do mundo, a Figura 1.5 apresenta um retrospecto cronológicos desses principais índices desde a sua criação.

Figura 1.4 - Evolução do investimento responsável



Fonte: B3 (2016).

Figura 1.5: Índices de sustentabilidade no mundo



Fonte: Apresentação Seleção ISE 2018/2019.

De acordo com Fowler e Hope (2007) nos últimos 5 anos foram lançados vários índices sustentáveis com atuações globais e regionais. Este desenvolvimento, aparentemente, foi motivado por alguns eventos, dentre eles: i) o aumento dos fundos sob gestão por fundos mútuos SRI; ii) o lançamento do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) em 1999; iii) a publicidade e a legislação resultante de escândalos contábeis corporativos nos EUA e na Europa; iv) e a demanda do investidor por comparações com benchmarks reconhecidos.

Embora seja de se esperar diferenças entre os países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento, dada a maior atenção dedicada às questões de sustentabilidade nos países mais ricos, comparações de desempenho de índices sustentáveis são problemáticas por causa das histórias recentes destes índices, diferenças do tamanho, país e peso da indústria. A Tabela 1.1 apresenta uma breve descrição com características, ano e fundador dos principais desses índices no mundo.

Tabela 1.1 - Características dos principais índices de sustentabilidade no mundo

Índice	Ano e fundador	Características
 <p>Domini 400 Social Index</p>	<p>1990</p> <p>Kinder, Lydenberg, Domini and Co.</p>	<p>Atual MSCI KLD 400 Social Index, é um índice de ações com valor de mercado de 400 firmas de capital aberto que atendem a certos padrões de excelência social e ambiental. Este índice é um dos primeiros índices de Investimento Socialmente Responsável (SRI), projetado para ajudar investidores socialmente conscientes a pesar fatores sociais e ambientais em seus investimentos. Em dezembro de 2017, as maiores participações dos índices eram Microsoft, Facebook, Google Alphabet, Procter & Gamble e Intel.</p>
 <p>Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI)</p>	<p>1999</p> <p>Dow Jones Indexes, STOXX Limited e SAM- The Sustainable Asset Management Group.</p>	<p>O Dow Jones Sustainability Index (WISGI) é parte de uma família maior de Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI), que se lançou em 1999 como a primeira referência mundial de sustentabilidade. A família de índices inclui as contrapartes do DJSI World específicas para a América do Norte, Europa, Ásia-Pacífico, Coreia, Austrália, Chile e mercados emergentes. Em fevereiro de 2018, alguns dos 10 principais constituintes do índice em peso incluíam Microsoft, Nestlé, Bank of America, Citigroup e Samsung Electronics.</p>
 <p>FTSE4Good</p> <p>FTSE4Good Index Series</p>	<p>2001</p> <p>FTSE Group (Financial Times Stock Exchange)</p>	<p>A FTSE4 Good Index Series consiste em seis índices de referência que cobrem os principais mercados desenvolvidos, incluindo os EUA, o Japão, o Reino Unido, a Austrália e a UE. Além disso, a série inclui cinco índices negociáveis para investidores que desejam exposição instantânea e econômica a firmas de ESG (Environmental, Social and Governance), como são tradicionalmente conhecidas.</p>
 <p>JSE Africa Index Series</p>	<p>2003</p> <p>JSE Securities Exchange (JSE) e o FTSE Group (FTSE)</p>	<p>A série de índices FTSE/ JSE África é projetada para representar o desempenho de firmas sul-africanas, oferecendo aos participantes do mercado um conjunto abrangente e complementar de índices, que medem o desempenho dos principais segmentos de capital e indústria do mercado sul-africano. A série permite que os participantes do mercado acompanhem as metodologias de capitalização de mercado, setor e ponderação alternativa.</p>

 <p>Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)</p>	<p>2005</p> <p>International Finance Corporation (IFC) e Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa)</p>	<p>Iniciativa pioneira na América Latina, o índice busca criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações. O índice adota o conceito internacional Triple Bottom Line (TBL) que avalia, de forma integrada, dimensões econômico-financeiras, sociais e ambientais das firmas, acrescido de critérios e indicadores de governança corporativa. A carteira 2018 tem valor de mercado de R\$ 1,28 trilhão, o equivalente a 41,47% do valor total das companhias negociadas e listadas na B3.</p>
 <p>Australian SAM Sustainability Index (AuSSI).</p>	<p>2005</p> <p>Sustainable Asset Management (SAM)</p>	<p>O AuSSI é o primeiro índice da Austrália a medir o desempenho financeiro dos líderes de sustentabilidade do país. É composto pelos 40% melhores em termos de sustentabilidade de 184 firmas listadas na Bolsa de Valores da Austrália.</p>
 <p>FTSE4Good IBEX Index</p>	<p>2008</p> <p>FTSE Group e Bolsas y Mercados Españoles (BME)</p>	<p>O índice é composto por firmas do Índice IBEX 35 da BME e do índice All Cap Spain da FTSE, que atendem aos bons padrões de prática de responsabilidade social corporativa.</p>
 <p>Nasdaq OMX</p>	<p>2008</p> <p>NASDAQ e OMX</p>	<p>A Nasdaq possui uma variedade de produtos e soluções de serviços voltadas para apoiar o trabalho de uma firma em manter e aprimorar sua capacidade de ser responsável e sustentável. Destacam-se o NASDAQ Green Economy Global Benchmark Index; Índice Global de Sustentabilidade da NASDAQ CRD e a NASDAQ Carbon Index Series.</p>
 <p>S&P ESG India</p>	<p>2008</p> <p>International Finance Corporation (IFC) CRISIL, e KLD</p>	<p>Oferece aos investidores exposição a um índice líquido e negociável de 50 das ações com melhor desempenho no mercado indiano, medido por fatores ambientais, sociais e econômicos, sociais e de governança.</p>

 <p>KRX SRI</p>	<p>2009</p> <p>Korea Stock Exchange, Korea Futures Exchange e KOSDAQ Stock Market</p>	<p>Atualmente oferecem quatro índices relacionados à sustentabilidade: KRX SRI (Índice de Investimento em Responsabilidade Social), que inclui 70 firmas com altos scores ambientais, sociais e de governança, KRX SRI ECO as 30 das melhores firmas em classificação ambiental, KRX SRI Governança composta por 30 firmas classificadas no topo em Governança Corporativa e KRX Green que consiste em 20 firmas envolvidos na indústria verde.</p>
 <p>SRI KEHATI Index</p>	<p>2009</p> <p>Fundação KEHATI e Bolsa de Valores da Indonésia (IDX)</p>	<p>SRI KEHATI Index determina 25 firmas selecionadas que são consideradas capazes de atender a critérios ambientais, sociais e econômicos, sociais e de governança.</p>
 <p>VONIX</p>	<p>2009</p> <p>Wiener Börse AG</p>	<p>Atualmente, existem 19 firmas listadas na Bolsa de Valores de Viena que são líderes em termos de atividades e desempenho ambientais e sociais. A bolsa apresenta o VBV Austrian Sustainability (VONIX) composto por firmas listadas líderes em relação ao desempenho social e ecológico, e o CEERIUS (CEE Responsible Investment Universe) índice de preços ponderado por capitalização composto por firmas negociadas em bolsa nas regiões da Europa Central, Oriental e Sudeste da Europa e líderes em desempenho social e ecológico.</p>
 <p>Hang Seng Corporate Sustainability Index Series</p>	<p>2010</p> <p>CLP</p>	<p>Apresenta o Hang Seng Corporate Sustainability Index ("HSSUS"); o Hang Seng (China A) Corporate Sustainability Index ("HSCASUS"), o Hang Seng (Mainland and HK) Corporate Sustainability Index ("HSMHSUS"), o Hang Seng Corporate Sustainability Benchmark Index ("HSSUSB") e o Hang Seng (China A) Corporate Sustainability Benchmark Index ("HSCASUSB"). Os índices HSSUS e HSSUSB incluem firmas listadas em Hong Kong que apresentam um bom desempenho em relação à sustentabilidade corporativa, enquanto a HSCASUS e a HSCASUSB incluem firmas listadas na Bolsa Continental que apresentam bom desempenho em relação à sustentabilidade corporativa. O HSMHSUS é um índice entre mercados que abrange líderes de sustentabilidade corporativa em Hong Kong e no Continente.</p>

 <p>البورصة المصرية The Egyptian Exchange</p> <p>S&P EGX ESG index</p>	<p>2010</p> <p>Egyptian Exchange (EGX)</p>	<p>O primeiro e único índice ESG na região do Oriente Médio e Norte da África projetado para acompanhar o desempenho de firmas listadas na EGX que mostram liderança em questões ambientais, sociais e de governança corporativa.</p>
 <p>IPC Sustentable</p> <p>IPC sustentable</p>	<p>2011</p> <p>Bolsa Mexicana de Valores</p>	<p>Atualmente 30 firmas fazem parte do índice, que analisa as firmas por meio de três filtros: os dois primeiros são avaliados por um especialista e uma organização externa com base em critérios internacionais. No terceiro filtro, a Bolsa Mexicana de Valores valida as informações transmitidas.</p>
 <p>SIX Switzerland Sustainability 25</p>	<p>2014</p> <p>SIX Swiss Exchange</p>	<p>Uma pontuação total é derivada para cada firma fornecida por um provedor de pesquisa terceirizado. Quanto maior a pontuação, mais sustentável é a firma. Todas as firmas que são consideradas sustentáveis e pertencem ao Swiss Market Index são elegíveis e classificadas de acordo com sua pontuação total. As 25 melhores firmas são selecionadas.</p>
 <p>Dow Jones Sustainability Chile Index (DJSI Chile)</p>	<p>2015</p> <p>Bolsa de Comercio de Santiago</p>	<p>O índice utiliza a abordagem “best-in-class” que representa os 40% melhores do Índice IGPA da Bolsa de Valores de Santiago (Índice Geral de Índices de Ações), baseado em fatores ambientais, sociais e de governança de longo prazo.</p>
 <p>SGX ESG</p>	<p>2016</p> <p>Singapore Exchange Limited</p>	<p>Os índices SGX ESG são compostos por ações líquidas listadas na SGX, selecionadas de acordo com os critérios transparentes de ambiente, social e governança. Os mesmos consistem em um amplo indicador de mercado e uma cesta estreita do índice de líderes. Todos os pesos constituintes são limitados a 15%, garantindo uma maior diversificação da carteira.</p>

Fonte: Resultado da pesquisa.

1.2.3 Índice de sustentabilidade empresarial da B3 (ISE)

A B3 (Brasil Bolsa Balcão), com sede em São Paulo, é uma das principais firmas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, com atuação em ambiente de bolsa e de balcão.

A companhia, de capital nacional foi formada em 2013 após a fusão da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA) com a Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (CETIP). A BM&FBOVESPA havia surgido em 2008, na integração da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), cuja criação remonta a 1890, e a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), fundada em 1917.

Em meados de 2003, a então Bovespa deu início a um projeto pioneiro na América Latina: criar uma ferramenta para análise comparativa da performance das firmas listadas na Bolsa sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. Em 2005, é lançado o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), originalmente financiado pela International Finance Corporation (IFC), braço financeiro do Banco Mundial, com o objetivo de criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações.

De acordo com a B3 (responsável pelo cálculo e pela gestão técnica do índice), o ISE trata-se de uma ferramenta para análise comparativa da performance das firmas listadas na B3 sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. Também amplia o entendimento sobre firmas e grupos comprometidos com a sustentabilidade, diferenciando-os em termos de qualidade, nível de compromisso com o desenvolvimento sustentável, equidade, transparência e prestação de contas, natureza do produto, além do desempenho empresarial nas dimensões econômico-financeira, social, ambiental e de mudanças climáticas (Figura 1.7).

O objetivo principal do índice parte da premissa de que, à medida em que há evolução na sociedade para modos de produção e consumo mais sustentáveis, gera transformações no ambiente de negócios, logo, as companhias listadas, por seu posicionamento nos aspectos avaliados, tendem a ter melhores resultados, menores riscos e maior competitividade.

Figura 1.6 - Quatro pilares da B3 (Mercado, Ambiental, Social e Governança Corporativa)



Fonte: B3 (2016).

O índice é presidido pela B3, e possui um conselho independente (CISE), órgão máximo de governança do índice, que tem como missão garantir um processo transparente de construção do índice e de seleção das firmas. Conforme descrito na Figura 8, atualmente este conselho é composto por 11 instituições: APIMEC (Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais), ANBIMA (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais), ABRAPP (Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar), ETHOS (Instituto Ethos de Firms e Responsabilidade Social), IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa), IBRACON (Instituto dos Auditores Independentes do Brasil), IFC (International Finance Corporation), GIFE (Grupo de Institutos Fundações e Firms), MMA (Ministério do Meio Ambiente) e ONU Meio Ambiente (Organização das Nações Unidas Meio Ambiente).

Figura 1.7 - Composição Conselho Deliberativo do ISE (CISE)



Fonte: Resultado da pesquisa.

O parceiro técnico da iniciativa, o Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVCes) da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP), é o responsável pelo desenho metodológico e análise de dados de sustentabilidade empresarial. O índice ainda possui um parceiro para auditorias do processo, a KPMG.

A 13ª Carteira ISE (vigência 08/01/2018 a 04/01/2018) possui 33 ações, 30 firmas de 12 setores, e soma R\$ 1,28 trilhão em valor de mercado (Figura 9). Esse montante equivale a 41,47% do total do valor das companhias com ações negociadas na B3, com base no fechamento de 21 de novembro de 2017.

Figura 1.8 - Relação das firmas que compõe a 13ª Carteira ISE



Fonte: Apresentação Seleção ISE 2018/2019.

De acordo com a B3, o ISE possui três categorias para participação: treineira e simulado (aberta a todas as firmas listadas na B3) e elegível (aberta apenas para as emissoras das 200 ações mais líquidas), conforme caracterizado na Tabela 1.2. As principais diferenças das categorias são:

- Elegível: a única que possibilita à companhia integrar a carteira do índice e requer o processo completo de respostas ao questionário e apresentação de evidências.

- **Treineira:** as firmas participam apenas parcialmente do processo de seleção, e não se habilitam a integrar a carteira do ISE. Para isso, respondem ao questionário do ano em curso de acordo com os prazos previstos no cronograma do ISE, mas são dispensadas de apresentar evidências das respostas dadas. Ao fim do processo, do mesmo modo que as participantes na categoria elegível, cada firma recebe relatório contendo seu desempenho quantitativo, resultante da pontuação obtida no questionário, tanto em termos absolutos como em relação às demais respondentes.
- **Simulado:** participação é totalmente independente do processo de seleção do ano em curso, e não habilita a firma a integrar a carteira do ISE. Nesta categoria, a firma responde ao questionário do ano anterior e, ao concluir suas respostas, recebe imediatamente o relatório contendo seu desempenho quantitativo em relação àquele ano. A firma pode responder até duas vezes ao questionário, para, por exemplo, avaliar os efeitos de medidas que planeje implementar e pode escolher quais dimensões responder.

Tabela 1.2 - Caracterização comparativo das categorias do ISE

Atributos	Elegível	Treineira	Simulado
Possibilidade de integrar a carteira	Sim	Não	Não
Oportunidade de reunião com Equipe ISE	Sim	Não	Não
Questionário a ser respondido	Do ano em curso	Do ano em curso	Do ano anterior
Dimensões do questionário	Todas	Todas	Opcional
Relatório qualitativo (análise dos documentos corporativos)	Sim	Não	Não
Relatório quantitativo (desempenho da firma, desempenho máximo, desempenho médio da carteira e médio das participantes)	Sim	Sim	Sim ¹
Recebimento do relatório quantitativo	No fim do ciclo	No fim do ciclo	Imediato
Flexibilidade de prazos	Não	Não	Sim
Quem pode participar	Emissoras das 200 ações mais líquidas	Todas firmas listadas	Todas firmas listadas

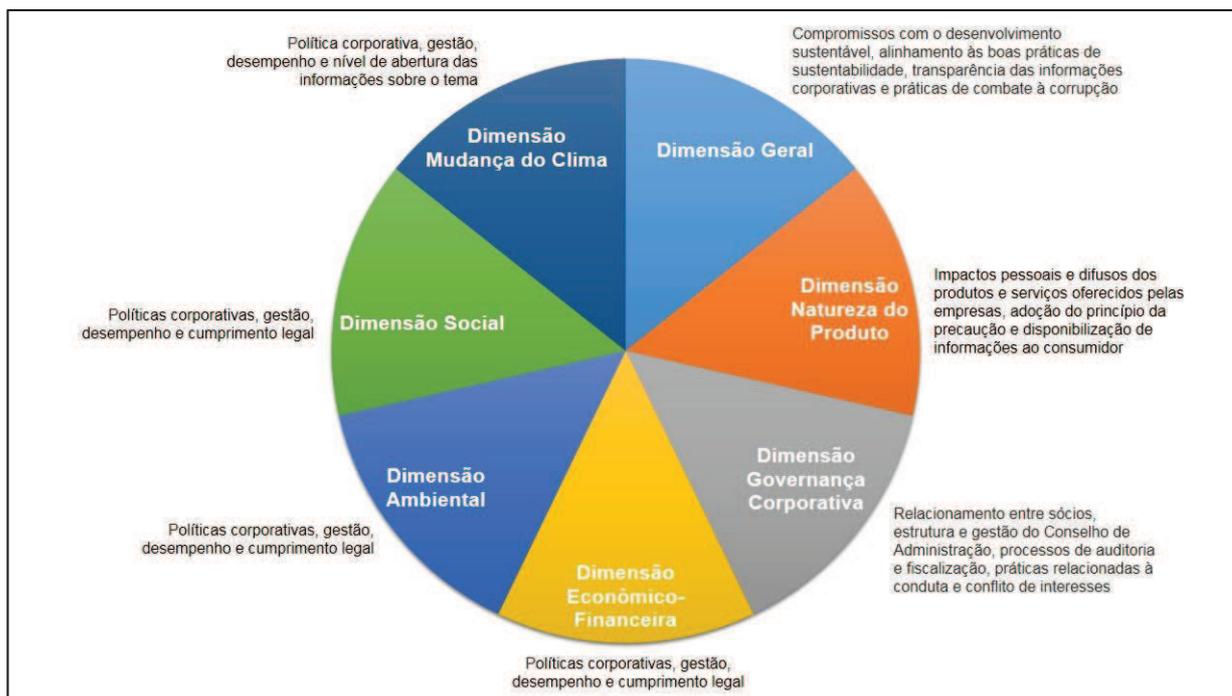
Nota: Possibilidade de realizar o simulado considerando duas situações diferentes na firma, recebendo dois relatórios quantitativos, um para cada momento.

Fonte: Adaptado de ISE (B3, 2017).

A seleção é realizada anualmente, por meio de um processo público que consiste principalmente na análise de um questionário. Com base nas respostas as firmas são avaliadas quanto a uma série de aspectos da sustentabilidade.

O teor do questionário foi elaborado por meio de sete grandes dimensões que, em seu conjunto, abrangem a temática da sustentabilidade. Essas dimensões, subdivisões e seu teor descritivo apresenta-se na Figura 1.9.

Figura 1.9 - Dimensões do questionário do processo de seleção ISE



Fonte: Resultado da pesquisa (com base no questionário ISE 2017).

As sete dimensões possuem peso 100/cada, e cada dimensão possui uma subdivisão. Os pesos dos critérios das subdivisões são definidos pela importância do tema na conjuntura atual da gestão empresarial e das demandas da sociedade. São priorizadas as práticas de gestão e o desempenho.

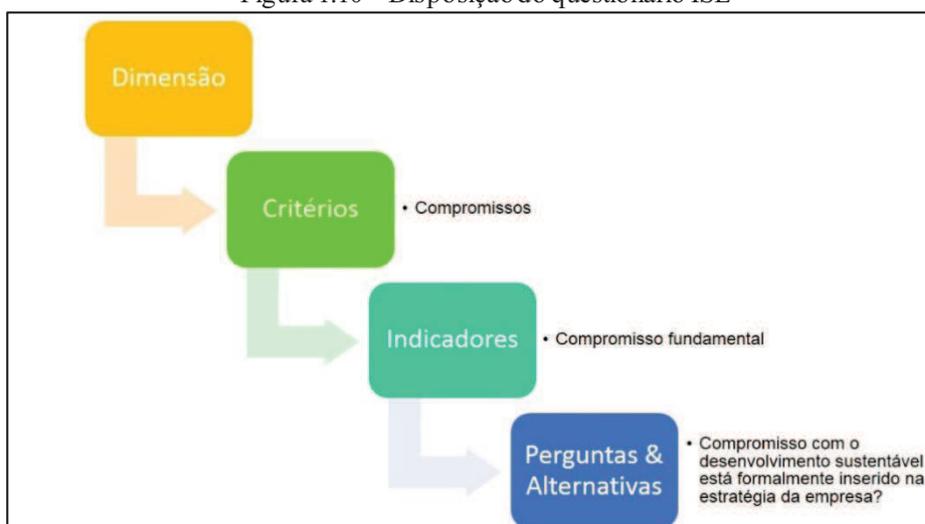
O questionário configura-se entre critérios e indicadores. O agrupamento das questões se dá nas sete dimensões, aproximadamente 30 critérios e 70 indicadores, ao total de 180 questões as quais as firmas analisam e respondem (Figura 1.10).

Fora as respostas ao questionário, há no processo de seleção uma análise dos documentos apresentados pelas firmas para respaldar as informações fornecidas e com uma consideração final conduzida pelo Conselho Deliberativo.

Todas as firmas são examinadas de modo que todas as dimensões e documentos sejam satisfatórios quanto às respostas do questionário. Estas respostas devem ser comprovadas, e são solicitadas à firma de maneira amostral na fase de asseguuração. A firma deve apresentar documentação comprobatória para cada uma das dimensões do questionário.

Ao final, a metodologia de avaliação analisa de forma quantitativa, em relação à pontuação da firma com base nas respostas do questionário; e qualitativa, em relação a qualidade da documentação encaminhada como evidencia das respostas do questionário (Figura 1.11).

Figura 1.10 - Disposição do questionário ISE



Fonte: B3 (2012).

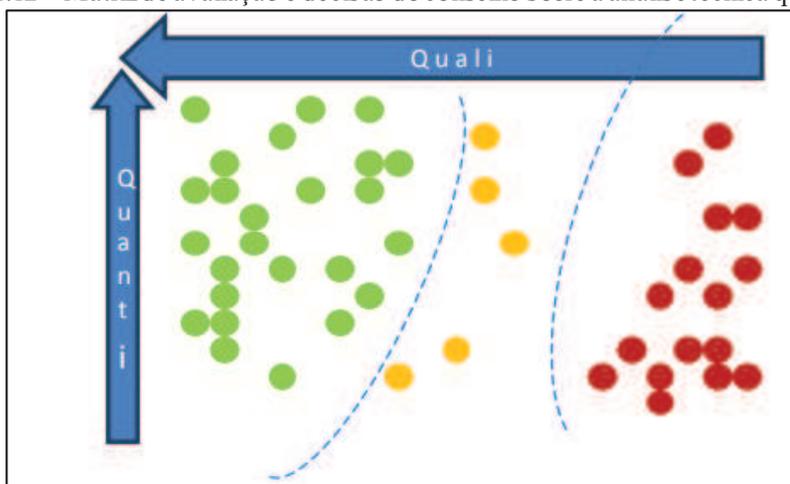
Figura 1.11 - Dimensões e critérios analisados no questionário

Geral	Natureza do Produto	Governança Corporativa	Econômico-Financeira	Social	Ambiental	Mudanças Climáticas
Compromissos	Impactos pessoais	Propriedade	Política	Política	Política	Política
Alinhamento	Impactos difusos	Conselho de administração	Gestão	Gestão	Gestão	Gestão
Transparência	Princípio da precaução	Auditoria & fiscalização	Desempenho	Desempenho	Desempenho	Desempenho
Corrupção	Informação ao consumidor	Conduta e conflito de interesses	Cumprimento legal	Cumprimento legal	Cumprimento legal	Reporte

Fonte: B3 (2012).

O GVces faz a análise das respostas das firmas e as dispõe em formato de matriz, conforme Figura 1.12, que indicará as firmas de integrar o ISE, as que precisam de um debate sobre sua inclusão por causa de seu desempenho, e as que não atingiram as condições mínimas para comporem a carteira. Esta matriz é analisada pelo conselho para parecer e considerações finais sobre as firmas que integrarão a carteira. O conselho tem autonomia para considerar as análises técnicas GVces quanto a colocação das firmas na matriz ou também podem ponderar outras características em sua análise, complementarmente à verificação técnica.

Figura 1.12 - Matriz de avaliação e decisão do conselho sobre a análise técnica quanti x quali



Fonte: B3 (2012).

1.3 Indicadores de Natureza Econômico-Financeira

1.3.1 Os principais Demonstrativos Contábeis

Braga (2003) afirma que contabilidade é a forma de expressar o planejamento administrativo, portanto, é um instrumento capaz de relacionar os resultados da administração, sendo que, é por meio das demonstrações contábeis que se obtém informações sobre a situação econômico-financeira da firma, por isso tais análises são tão relevantes.

As demonstrações financeiras básicas são: Balanço Patrimonial que apresenta a situação patrimonial da firma confrontando com os seus Ativos e Passivos ou Patrimônio Líquido; Demonstração do Resultado do Exercício, que tem por finalidade apresentar um resumo dos resultados financeiros das operações da firma em um determinado período; Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos que relata como o Capital Circulante da firma foi utilizado ou modificado; Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido que descreve as alterações ocorridas na conta durante o período.

Segundo Gitman (2004), firmas manifestam o emprego de diferentes formas de seus demonstrativos quanto suas atividades contábeis e financeiras. Cada firma possui uma forma de elaborar estes demonstrativos, e sujeitam-se as legislações vigentes, e tanto de normas e regras contábeis. A exigência de tais documentos contábeis e financeiras no Brasil, está prevista na Lei nº 6.404, de 15-12-1976, regulamentadora de demonstrações financeiras no capítulo XV, artigos 175 a 205. Há também a Lei nº 10.303, de 31-10-2001, que alterou os

artigos. 196, 197 e 202 da lei anterior e atualmente a Lei nº 11.638, de 28-12-2007 busca equiparar a contabilidade brasileira com a contabilidade internacional.

Pinheiro (2019) *apud* Antonialli (2001) afirma que dentre os demonstrativos contábeis regulares, Balanço Patrimonial (BP) e o Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE) são os mais importantes quanto a demonstrações contábeis/financeiras. Ainda segundo esse autor, o BP é a demonstração contábil que tem por objetivo exibir a situação patrimonial da firma de determinado momento. A DRE é expressa dedutivamente, as receitas vão descontando os custos e despesas, até um resultado de determinado período.

Matarazzo (1997) observa que demonstrações contábeis/financeiras propiciam inúmeros dados sobre a firma e a análise das demonstrações conduz a informações que serão eficientes se houver a precisão dos dados gerados. Tratam-se de dados e informações fundamentais para um número importante de interessados, desde grupos de pessoas envolvidas diretamente no planejamento e produção na firma, sócios patrimoniais, bancos e outros investidores. O exame dos índices inclui parâmetros com o objetivo de examinar e acompanhar o desempenho da firma.

O DRE e o BP serão os demonstrativos contábeis mais utilizados nesse trabalho. A Tabela 1.3, adaptada de Assaf Neto (2008), apresenta, de maneira esquemática, as principais contas que compõem um DRE:

Tabela 1.3 - Caracterização do Demonstrativo de Resultado de Exercício (DRE)

	DEFINIÇÃO
Demonstrativo de Resultado do Exercício	Fornece de maneira esquematizada, os resultados (lucro ou prejuízo) auferidos pela firma em determinado exercício social, os quais são transferidos para contas do patrimônio líquido.
Receita bruta	Refere-se ao valor nominal total das vendas de bens ou serviços prestados pela firma, antes de qualquer dedução.
Receita líquida	Obtida a partir da dedução de diversos valores que não fazem parte da firma, tais como impostos indiretos, descontos e abatimentos, devoluções, etc. da receita bruta.
Custos dos Produtos/Serviços Vendidos	Custos incorridos pela firma em seu processo de fabricação ou prestação de serviços. Também é chamado de Custo da Mercadoria Vendida ou CMV.
Lucro bruto	Dedução dos Custos dos Produtos e Serviços Vendidos da Receita Líquida.
Despesas Operacionais	Recursos necessários para vender os produtos, administrar a firma e financiar as operações. Estão incluídos aqui as despesas administrativas, de vendas e financeiras.
Lucro Operacional	Obtido por meio da dedução das despesas operacionais do lucro bruto.

Receitas (Despesas) Financeiras	Resultado obtido por meio de operações extra atividade. Vale destacar que as despesas financeiras aqui são diferentes da contabilizada no grupo despesas operacionais. Isso porque aqui entra como exemplo uma receita inesperada pela companhia, ou desembolso imprevisto que foge da atividade principal.
Lucro antes de Imposto de Renda	Calculado a partir do lucro operacional adicionado ao saldo de receitas/despesas financeiras (resultado não-operacional).
Lucro Líquido do Exercício	Obtido a partir das deduções de participações de lucros e provisão de imposto de renda. O lucro líquido é transferido para o patrimônio líquido, mais especificamente para a conta Lucros ou Prejuízos acumulados.

Fonte: Adaptado pelo autor, de AssafNeto (2008).

De acordo com AssafNeto (2008), os principais elementos do demonstrativo financeiro denominado de Balanço Patrimonial (BP), e que serão utilizados nesta análise estão resumidamente apresentados na Tabela 1.4.

Tabela 1.4 - Caracterização do Balanço Patrimonial (BP)

	DEFINIÇÃO
Balanço Patrimonial	Apresenta a posição patrimonial e financeira de uma firma em dado momento.
Ativo	Relaciona todas as aplicações de recursos efetuadas pela firma. Estes recursos estão distribuídos em três subgrupos: Ativo Circulante, Ativo Realizável a Longo Prazo e Ativo Permanente.
Ativo Circulante	Contas de liquidez imediata (menos de 360 dias), ou que se convertem em dinheiro a curto prazo. Composto pelos seguintes subgrupos: Ativo Disponível, Aplicações Financeiras, Valores a Receber a Curto Prazo (Também conhecido como Realizável a Curto Prazo), Estoques e Despesas Antecipadas.
Ativo Realizável a Longo Prazo	Relaciona todos os direitos da firma, cujas contas possuem natureza idêntica às do ativo circulante, realizáveis/recebíveis, após o término do exercício seguinte ao encerramento do balanço. Considera-se aqui subgrupos como: Duplicatas a Receber, Títulos e Valores Mobiliários Adquiridos e todo e qualquer adiantamento ou empréstimo efetuado pela firma a suas coligadas ou controladas.
Ativo Permanente	Apresenta-se pela conceituação de menor grau de liquidez. Está subdividido em Investimentos, Imobilizado e Diferido.
Passivo	Identifica as exigibilidades e obrigações da firma, cujos valores encontram-se investidos nos ativos. Estão divididos entre passivos de curto prazo (circulante) e de longo prazo (não-circulante).
Passivo Circulante	Todas as obrigações de curto prazo da firma, ou seja, aquelas que têm prazo de vencimento até o final do exercício seguinte ao do encerramento do balanço. Se incluem aqui: fornecedores,

	empréstimos e juros a pagar, obrigações sociais (IR, IPI, ...) além de salários, dividendos a acionistas, entre outros...
Passivo Não-Circulante	Obrigações que vencem após o término do exercício seguinte ao do encerramento do balanço ou que apresentem liquidação superior ao ciclo operacional. Financiamentos a pagar (máquinas por exemplo), entre outras exigibilidades de longo prazo fazem parte desse grupo.
Patrimônio Líquido	Representa a identidade contábil medida pela diferença entre o total do ativo e os grupos do passivo exigível mais resultados de exercícios futuros. Indica, portanto, o volume dos recursos próprios da firma, que estão com acionistas ou sócios. Neste grupo são incluídos capital social, reserva de capital, lucro acumulado, entre outros.

Fonte: Adaptado pelo autor de Assaf Neto (2008).

1.3.2 Relato Integrado

O Relato Integrado consiste em um processo baseado em pensamento integralizado que resulta em um relatório periódico integrado por uma firma sobre a criação de valor ao longo do tempo e comunicações relacionadas a aspectos de criação de valor. É uma comunicação concisa sobre como a estratégia, a governança, o desempenho e as perspectivas de uma firma, no contexto de seu ambiente externo, levam à criação de valor no curto, médio e longo prazo, reunindo na mesma plataforma informações contábeis, financeiras e socioambientais (IIRC, 2015).

De acordo com o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBEDS) apesar da crescente comunicação do relato de sustentabilidade, os agentes financeiros ainda não têm uma visão das oportunidades e riscos para o negócio das questões socioambientais. Mas, firmas líderes de mercado já estão partilhando do relato integrado para comunicação gerando valor financeiro e extra financeiro. O *framework* do Relato Integrado é um dos caminhos para buscar a integração dos indicadores socioambientais e financeiros, promovendo a informação do modelo de negócio das firmas, suas oportunidades e, inclusive, os riscos.

De acordo com a Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato integrado existem três conceitos importantes, amplamente descritos no framework do relato integrado, que devem ser tomados com atenção: geração de valor, capitais empregados e integração.

O conceito de capacidade de gerar valor não está associado exclusivamente ao valor econômico-financeiro criado pela firma para si, mas ampliado para incluir o valor gerado para todos os principais stakeholders que influenciam esta capacidade.

Quanto ao emprego de capitais, a firma ao realizar suas atividades emprega capitais (recursos) categorizados em seis tipos diferentes (financeiro, manufaturado, intelectual, humano, social e de relacionamento natural) que independem de quem detenha sua propriedade.

Já o capital manufaturado inclui não apenas os ativos próprios da firma, mas também todos os demais por ela utilizados que de algum modo contribuam para a geração de valor no seu conceito amplo (prédios, equipamentos e toda a infraestrutura que utiliza, plantas para tratamento de água e esgoto dentre outros).

De acordo com o Conselho Internacional para Relato Integrado (IIRC) a estrutura do relato integrado abrange sete princípios básicos e oito elementos de conteúdo, que devem ser seguidos, conforme tabelas 1.5 e 1.6 a seguir.

Tabela 1.5 - Princípios Básicos do Relato Integrado

PRINCÍPIO	CARACTERÍSTICA
Foco estratégico e orientação para o futuro	Estratégia relacionada à capacidade de gerar valor e ao uso dos capitais (impactos)
Conectividade da informação	Imagem holística, combinação, inter-relacionamentos e dependência dos fatores que afetam geração de valor
Relações com partes interessadas	Natureza e qualidade das relações com principais partes interessadas. Até que ponto a organização entende e leva em conta seus legítimos interesses e necessidades
Materialidade	Relevância dos assuntos ligados à geração de valor
Concisão	Sem perda de informação relevante
Confiabilidade e completude	Abrangência de tudo o que é relevante, equilíbrio entre pontos positivos e negativos, sem erros
Coerência e comparabilidade	Informações coerentes no tempo, que possibilitem comparação com outras organizações, na medida em que seja relevante para a capacidade de gerar valor

Fonte: Resultado da pesquisa, IIRC(2018).

Tabela 1.6 – Elementos dos Conteúdos do Relato Integrado

ELEMENTO DO CONTEÚDO	CARACTERÍSTICA
Visão geral organizacional e ambiente externo	O que faz e sob que circunstâncias atua
Governança	Como a estrutura de governança apoia a capacidade de gerar valor
Modelo de negócio	Descrição clara dos modelos de negócios
Riscos e oportunidades	Riscos específicos que afetam a capacidade de gerar valor e como se lida com eles
Estratégia e alocação de recursos	Para onde a organização deseja ir e como pretende chegar lá

Desempenho	Até que ponto os objetivos estratégicos já foram alcançados no período e quais os impactos e efeitos sobre os capitais
Perspectiva	Desafios e incertezas prováveis a ser enfrentados ao perseguir a estratégia e potenciais implicações para o modelo de negócio e seu desempenho futuro
Base para apresentação	Como se determina os temas a serem incluídos no relatório e como estes temas são quantificados ou avaliados

Fonte: Resultado da pesquisa, IIRC(2018).

Um ponto importante a se ressaltar é de que o relato integrado não está associado exclusivamente ao relatório anual da firma, mas pode ser aplicado ao relatório da administração e releases trimestrais.

De acordo com Mantovani F.R. et al (2017), o relato integrado é uma ferramenta nova da qual existe ainda muito a se acrescentar, debater e estudar, contudo, falta uma conscientização maior por parte de diversas firmas, academia e mesmo literatura para que haja um maior aprofundamento sobre o tema.

1.3.3 Índices Financeiros e Econômicos

De acordo com Marion (2005) somente pode-se afirmar que há condições de conhecer a situação econômico-financeira de uma firma por meio de três pontos fundamentais de análise: Liquidez, Rentabilidade e Endividamento.

Garrison, Noreen e Brewer (2011) citam a necessidade de ir além do exame de índices, e que os comparativos de uma firma com outra podem proporcionar dicas valiosas quanto a saúde financeira de uma firma. Ainda de acordo com os autores, os índices não devem ser vistos como um fim, mas como um ponto de partida. Por este motivo, a avaliação de uma firma somente é possível, após eleger padrões de comparação.

Para Salas (2005), a análise das demonstrações financeiras, também conhecida como análise econômica e financeira, análise de balanços ou análise contábilística, é um conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar a situação e perspectivas da entidade com a finalidade de tomar decisões mais adequadas.

Rosillón e Alejandra (2010) apontam que para uma correta análise financeira deve-se adotar duas metodologias fundamentais: i) a verificação de alguns agregados das demonstrações financeiras; ii) e o cálculo e análise de indicadores econômicos e financeiros. As análises dessas demonstrações financeiras são divididas em: i) Situação financeira: apresentada pelos Índices de Liquidez (medem a capacidade da firma em honrar seus compromissos) e pelos Índices de Endividamento (mostram as grandes linhas de decisões

financeiras, em termos de origens e aplicações de recursos); ii) Situação econômica: apresentada pelos Índices de Rentabilidade (mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos) e pelos Índices de Atividade (mede a velocidade com que as contas do Ativo Circulante são convertidas em vendas ou interferem nas disponibilidades).

De acordo com Pinheiro (2019) os índices financeiros/contábeis de uma firma têm o objetivo de fornecer as informações que não são facilmente visualizadas nos demonstrativos. Os índices também permitem comparar ano-a-ano, e estabelecer padrões de comportamento. Tomadores de decisão são os maiores interessados na performance de sua firma em relação a outras.

Para Iudícibus (1998), é no cálculo e avaliação do significado de quocientes (índices), que a análise de balanços encontra seu ponto mais importante. O uso de quocientes tem como finalidade principal permitir ao analista a extração de tendências e a comparação com padrões preestabelecidos. Mais do que retratar o que aconteceu no passado, essa análise possibilita inferir o que poderá acontecer no futuro. Assim, espera-se que a análise financeira permita extrair tendências e comparar com padrões já preestabelecidos. A finalidade de analisar as demonstrações do passado é de fornecer bases para inferir sobre as perspectivas futuras.

No geral, essas análises pode ser divididas em três grupos principais, sendo eles: i) Estrutura de Capital, que analisa o endividamento da firma, sua capacidade de gerar caixa suficiente para cobrir os juros de suas dívidas e garantir seu crescimento e expansão (Tabela 1.5); ii) Rentabilidade / Lucratividade, que permitem o conhecimento dos lucros da firma em relação ao nível de vendas, ativos e capital investido. Esse tipo de indicador é particularmente útil na comparação do desempenho da firma em períodos diversos (Tabela 1.6); iii) e Liquidez, que comprovam a capacidade da firma em cumprir suas obrigações de curto prazo dentro do vencimento (Tabela 1.7). Conforme apresentado nas

Tabela 1.7 - Resumo Índices de Estrutura de Capital

ÍNDICE	FÓRMULA	SIGNIFICADO	INTERPRETAÇÃO
Participação de Capital de Terceiros (Endividamento)	Capital de Terceiros/Patrimônio líquido	Quanto a firma tomou de capital para cada \$100 de capital próprio	Quanto menor, melhor
Composição do Endividamento	Passivo Circulante/Capital Terceiros	Qual o percentual de obrigações a curto prazo em relação às obrigações totais	Quanto menor, melhor
Imobilização do Patrimônio Líquido	Ativo Permanente/Patrimônio Líquido	Quanto \$ se aplicou no ativo permanente para cada \$100 de Patrimônio	Quanto menor, melhor

Líquido

Fonte: Adaptado pelo autor de Matarazzo (2008)

Tabela 1.8 - Resumo Índices de Rentabilidade/ Lucratividade

ÍNDICE	FÓRMULA	SIGNIFICADO	INTERPRETAÇÃO
Giro do Ativo	$(\text{Vendas Líquidas}/\text{Ativo}) * 100$	Quanto a firma vendeu para \$100 de investimento total	Quanto maior, melhor
Margem Líquida	$(\text{Lucro líquido}/\text{Vendas Líquidas}) * 100$	Quanto a firma obtém de lucro para cada \$100 vendidos	Quanto maior, melhor
Rentabilidade do Ativo	$(\text{Lucro líquido}/\text{Ativo}) * 100$	Quanto a firma obtém de lucro para cada \$100 de investimento total	Quanto maior, melhor

Fonte: Resultado da pesquisa, Matarazzo (2008).

Tabela 1.9 - Resumo Índices de Liquidez

ÍNDICE	FÓRMULA	SIGNIFICADO	INTERPRETAÇÃO
Liquidez Geral	$(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável Longo Prazo}/\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível Longo Prazo}) * 100$	Quanto a firma possui de Ativo Circulante + Realizável a Longo prazo para cada \$100 de dívida total	Quanto maior, melhor
Liquidez corrente	$(\text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante})$	Indica o quanto existe de ativo circulante para cada \$ 1 de dívida a curto prazo.	Quanto maior, melhor
Liquidez seca	$(\text{Disponível} + \text{Aplicação financeira} + \text{Cliente}) / \text{passivo Circulante}$	Maior que 1 (um) indica que os estoques estão livres de dívidas, pois o restante do ativo circulante é suficiente para quitar o passivo de curto prazo da firma	Quanto maior, melhor

Fonte: Resultado da pesquisa, Matarazzo (2008).

1.3.3 Determinação do Índice Padrão

Segundo Matarazzo (2010), os índices podem ser avaliados intrinsecamente, por sua evolução ou involução por meio do tempo e, principalmente, ser comparados com padrões, uma vez que o índice de uma firma só pode ser considerado bom ou ruim se comparado com outro, dentro de um universo, dado a dinâmica da economia. A média do setor de atividade ou de todas as firmas de mesmo perfil pode ser utilizada como padrão

Para Assaf Neto (2002), os índices-padrão revelam os indicadores médios representativos do desempenho de grande número de firmas, pois é imprescindível que a avaliação dos índices de uma firma se faça em comparação com firmas que atuem em um

mesmo ramo de atividade. Assim, os índices devem refletir a saúde financeira de um segmento do mercado.

Silva (2008) afirma que índices-padrão são representações de comparação, e salienta que esta comparação de um índice de uma determinada firma com o padrão, permite analisar se o índice dessa firma está melhor, pior ou enquadrado no padrão de referência. O autor também destaca que outro fator relevante que se deve levar em conta nas análises é a região geográfica, uma vez que a firma estará sujeita a fatores como clima, costumes, organização política, crenças e valores, bem como recursos naturais que determinada região oferece.

De acordo com Padoveze e Benedicto (2007) o uso de padrões setoriais para análise comparativa é importante para a melhor avaliação da firma, pois permite comparar os diversos indicadores dentro de padrões ratificados pela realidade de mercado. A análise setorial, em que a firma é analisada em conjunto com outras firmas do seu ramo de atuação, integra substancialmente o comparativo.

Marion (2009) declara a existência de um único objetivo para os índices-padrão: o de servir de base para comparação entre firmas que operam no mesmo ramo de atividade. Ainda de acordo com o autor os índices-padrão podem ser usados para comparar os indicadores de uma firma com a média da economia e para analisar o setor em que ela atua.

De maneira geral, a metodologia adotada para a determinação dos índices padrão utilizada nesse trabalho de dissertação segue as etapas descritas por Matarazzo (2010). Assim, o cálculo dos índices-padrão é realizado por meio de dados e fórmulas estatísticas, como o cálculo das medianas, e decis.

Matarazzo (2010) mostra a sequência de procedimentos para cálculo dos índices-padrão: i) separam-se as firmas em ramos de atividade a serem estudadas e faz-se o levantamento dos principais demonstrativos contábeis (BP e DRE); ii) determina-se para cada firma escolhida seus respectivos índice financeiro para os diferentes anos da pesquisa; iii) assim que calculados, os índices de cada firma são colocados em ordem crescente de grandeza; iv) os índices-padrão são dados pelos decis, que representarão escalas dos índices, enquadrando-se em conceitos. Assim, pode-se pondera-los, por exemplo, os índices que se localizarem no 1º e 2º decis podem ser classificados como péssimo ou deficiente, crescendo até o índice ótimo no 10º decil.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta quais os procedimentos metodológicos utilizados neste estudo, definindo qual tipo de pesquisa científica foi aplicada, como foi realizada a escolha e a coleta dos dados, a análise preliminar e a interpretação desses dados e quais são as limitações deste estudo.

Segundo Gerhardt e Tolfo (2009) metodologia é o estudo sistemático e lógico dos métodos que são empregados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas. De maneira geral, pode-se afirmar que Metodologia é o estudo do método, ou seja, é o conjunto de regras e procedimentos estabelecidos para realizar uma pesquisa; científica deriva de ciência, a qual compreende o conjunto de conhecimentos precisos e metodicamente ordenados em relação a determinado domínio do saber.

Assim, para que o determinado conhecimento possa ser considerado científico faz-se necessário a identificação de operações e técnicas que possibilitem a sua verificação, ou seja, deve-se terminar o método para que se possa chegar a esse conhecimento.

Para Gil (2008), o método é o caminho para se chegar a um determinado fim científico, trata-se do conjunto de técnicas e procedimentos intelectuais que o pesquisador utiliza para atingir seus objetivos em termos de conhecimento. Os diferentes tipos de métodos esclarecem os procedimentos lógicos que serão utilizados no processo científico e permite ao pesquisador decidir acerca do alcance de suas investigações, suas limitações e validação das informações coletadas e analisadas.

2.1 Tipos de pesquisa

Conforme Beuren (2009) existem várias tipologias que podem ser utilizadas na investigação de problemas. Não há uma uniformidade na abordagem das tipologias de delineamentos de pesquisa, mas considerando as particularidades da contabilidade, optou-se por usar tipos de pesquisa que se acredita ser mais aplicáveis a área contábil.

A pesquisa é a atividade principal da ciência, ela possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade que está sendo investigada. Trata-se de um processo permanente de construção, que se baseia por meio de aproximações sucessivas da realidade, fornecendo-nos subsídios para uma intervenção no real.

A pesquisa científica é o resultado de um inquérito ou exame minucioso, realizado com o objetivo de resolver um problema, recorrendo a procedimentos científicos. Lehfeld (1991) refere-se à pesquisa como sendo a inquisição, o procedimento sistemático e intensivo, que tem por objetivo descobrir e interpretar os fatos que estão inseridos em uma determinada realidade.

Segundo Gerhardt e Tolfo (2009) a pesquisa pode ser classificada quando a sua abordagem (quantitativa, qualitativa ou quantitativa-qualitativa); quanto a sua natureza (pesquisa básica ou aplicada); e conforme seus objetivos (exploratória, descritiva e explicativa); e quanto aos seus procedimentos (experimental, bibliográfica, documental, de campo, *survey*, estudo de caso ou multi-casos, pesquisa-ação, entre outras).

Esse trabalho de dissertação caracteriza-se pelo emprego metodológico de uma pesquisa do tipo quantitativa, ou seja, que prioriza a quantificação de atributos, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. Para Mattar (2001), a pesquisa quantitativa busca a validação das hipóteses mediante a utilização de dados estruturados, estatísticos, com análise de muitos casos representativos, recomendando um curso final da ação. Ela quantifica os dados e generaliza os resultados da amostra para os interessados. Assim, nesse tipo de pesquisa a determinação da composição e do tamanho da amostra é um processo no qual a estatística tornou-se o meio principal.

Quanto a natureza da pesquisa desenvolvida nesse trabalho de dissertação, pode-se caracterizá-la como sendo aplicada. A pesquisa aplicada busca gerar conhecimento para a aplicação prática e dirigida a solução de problemas que contenham objetivos anteriormente definidos. Esses objetivos podem ser de médio ou curto prazo de alcance, sendo então uma investigação direcionada pelas instituições financiadoras.

Em relação aos objetivos, a pesquisa inicialmente proposta e desenvolvida nesse trabalho pode ser caracterizada como sendo descritiva e explicativa. O objetivo metodológico da pesquisa é de identificar, coletar, padronizar, analisar, relatar dados e posteriormente compará-los com outras variáveis e classificá-los, descrevendo os resultados apresentados.

Segundo Gil (1999), as pesquisas descritivas têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas aparece na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Conforme Aaker et al. (2004), de maneira geral a pesquisa descritiva, utiliza-se de levantamentos de dados e caracteriza-se por hipóteses especulativas que não especificam relações de causalidade.

A pesquisa explicativa preocupa-se em identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2008). Ou seja, este tipo de pesquisa explica o porquê das coisas por meio dos resultados oferecidos. De acordo com Gil (2008), uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação de fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado.

A pesquisa explicativa registra fatos, analisa-os, interpreta-os e identifica suas causas. Essa prática visa ampliar generalizações, definir leis mais amplas, estruturar e definir modelos teóricos, relacionar hipóteses em uma visão mais unitária do universo ou âmbito produtivo em geral e gerar hipóteses ou ideias por força de dedução lógica (Lakatos e Marconi, 2011).

Quanto aos procedimentos, pode-se enquadrar nesse estudo duas pesquisas: a bibliográfica e a documental. A bibliográfica é feita por meio de referências bibliográficas específicas, servindo como suporte para o referencial teórico.

Segundo Oliveira (2011), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos e é importante para o levantamento de informações básicas sobre os aspectos direta e indiretamente ligados à nossa temática. A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de fornecer ao investigador um instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma.

A pesquisa documental é utilizada no desenvolvimento da pesquisa aplicada, pela obtenção de dados internos, tais como as demonstrações financeiras publicadas das firmas que compõem a análise deste estudo. Tal pesquisa, é aquela em que as informações não receberam tratamento analítico, a fonte de coleta de dados é de fontes primárias e os dados serão compilados pelo próprio estudante, não exigindo contato do pesquisador com os sujeitos da pesquisa.

Segundo Gil (1999), a pesquisa documental é muito semelhante à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes: enquanto a bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições de diversos autores, a documental vale-se de materiais que não receberam, ainda, um tratamento analítico, podendo ser reelaboradas de acordo com os objetos da pesquisa.

2.2 Unidade de análise e população

A população deste estudo, conforme Tabela 2.1, compreendem 12 firmas de grande porte, classificadas como Sociedade Anônimas de Capital Aberto, todas listadas como ofertantes de ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3) e que compõem o índice ISE.

No ano de 2017 a carteira de firmas selecionadas para compor o índice ISE reuniu 38 ações de 34 companhias, representando 15 setores da economia com uma soma de R\$ 1,31 trilhão em valor de mercado, o equivalente a 52,14% do total do valor das companhias com ações negociadas na B3, com base no fechamento de 22/11/2016 (no ano anterior, somava R\$ 1,15 trilhão em valor de mercado, o equivalente a 45,68% do total).

Para o processo de formação da carteira ISE de 2017, a equipe carteira de pesquisadores da Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP) convidaram 179 firmas, destas, 41 participaram do processo, sendo 39 como elegíveis e duas como treineiras. Esta carteira também inaugura a inclusão dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no questionário em alinhamento e de forma tempestiva à adoção dos ODS pela ONU no final de 2015.

Tabela 2.1 - Amostra de firmas selecionadas para a pesquisa a partir da carteira ISE (2017)

FIRMA	ATUACAO	COTAÇÃO	SETOR
AES Eletropaulo	Firma de distribuição de energia elétrica com atuação no estado do São Paulo	ELPL3, ELPL4	Utilidade Pública / Energia Elétrica
AES Tietê	Firma de geração de energia de elétrica	GETI3 / GETI4	Utilidade Pública / Energia Elétrica
Banco Bradesco	Banco Brasileiro	BBDC3, BBDC4	Financeiro e Outros
Banco do Brasil	Instituição financeira brasileira, constituída na forma de sociedade de economia mista, com participação do Governo federal do Brasil em 54% das ações, sendo um dos cinco bancos estatais do governo brasileiro.	BBAS3	Financeiro e Outros
Braskem	Firma química e petroquímica brasileira, se destaca por ser a líder mundial na produção de biopolímeros e a maior produtora de resinas termoplásticas das Américas	BRKM3, BRKM5, BRKM6	Mineração / Siderurgia e Metalurgia / Química e petroquímica
Companhia Energética de Minas Gerais S.A. (CEMIG)	Firma é uma das principais concessionárias de energia elétrica do Brasil	CMIG3, CMIG4	Utilidade Pública / Energia Elétrica
Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL)	Firma de distribuição de energia do Brasil	CPFE3	Utilidade Pública / Energia Elétrica

EDP	Holding brasileira do setor elétrico. Ela detém investimentos no setor de energia, ativos de geração, comercialização e distribuição em 11 estados.	ENBR3	Utilidade Pública / Energia Elétrica
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras	Sociedade de economia mista e de capital aberto sob controle acionário do Governo Federal brasileiro e atua como uma holding, dividida em geração, transmissão e distribuição	ELET3, ELET5, ELET6	Utilidade Pública / Energia Elétrica
Itaú Unibanco	Comumente chamado de Itaú, é o Maior banco privado do Brasil, com sede na cidade de São Paulo.	ITUB3, ITUB4	Financeiro e Outros
Light	Firma privada de geração, distribuição, comercialização e soluções de energia elétrica	LIGT3	Utilidade Pública / Energia Elétrica
Natura	Firma brasileira que atua no setor de produtos de tratamento para o rosto, corpo, sabonetes, barba, desodorantes, óleos corporais, maquiagem, perfumaria, cabelos, proteção solar, e infantil	NATU3	Consumo não Cíclico / Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza

Fonte: Resultado da pesquisa.

Das 34 companhias listadas na carteira de 2017, foram selecionadas para análise nesse estudo 12 firmas que participaram do índice no período de 2008 a 2017 ininterruptamente, conforme listado na Tabela 2.1. A B3 classifica e subclassifica todas as firmas listadas com papéis em negociação em: i) setor econômico; ii) subsetor; iii) e segmento. Assim, as firmas listadas na amostra serão classificadas conforme o setor padrão estabelecido pela B3. Quanto à estratificação da amostra se nota que: 3 firmas são do setor financeiro e outros (Itaú Unibanco; Banco do Brasil, Banco Bradesco); 7 firmas do setor de Utilidade Pública/Energia Elétrica (Light; Eletrobras; EDP; CPFL; CEMIG; AES Tiete; AES Eletropaulo); 1 firmas do setor de Consumo não Cíclico/Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza (Natura); e 1 Materiais Básicos/Químicos (Braskem).

Apesar do ISE ter sido lançado em 2005, este estudo restringe-se aos 10 últimos anos em virtude de ser necessária a consolidação e a aceitação desse índice pelo mercado, além da sua validação científica. As 12 firmas foram escolhidas por meio de amostragem intencional não probabilística, por meio da disponibilidade dos dados, considerando as firmas que integram o ISE. Para a seleção da amostra de estudo analisou-se, além dos demonstrativos contábeis anuais para o período selecionado, relatórios anuais sustentabilidade das firmas, observando-se o direcionamento da firma no quesito sustentabilidade.

De acordo com o ISE, da carteira 2017, 100% das firmas aderiram formal e publicamente a compromissos voluntários amplamente legitimados, relacionados ao Desenvolvimento Sustentável; 100% das firmas publicaram no último ano seu Relatório de

Sustentabilidade no modelo GRI; 100% das firmas declararam aderir formal e publicamente a compromissos sobre mudança do clima; 95% das firmas possuem uma diretoria que se reporta diretamente à alta direção (primeiro escalão) e com atribuição de tratar questões relativas à sustentabilidade; 97% das firmas possuem processos e procedimentos implementados em relação à aplicação de critérios socioambientais para a gestão de todos os seus fornecedores críticos; 98% das firmas afirmaram ter uma política de riscos e 95% uma gestão de riscos corporativos que considera aspectos socioambientais.

2.3 Coleta e tratamento de dados

O estudo contempla dados extraídos de demonstrações financeiras (DRE e BP) publicadas de 12 firmas classificadas como Sociedade Anônima de Capital aberta, listada no ISE e classificadas conforme critérios amostrais pré-estabelecidos e já definidos nesse trabalho, entre o período de 2008 e 2017.

A coleta dos demonstrativos contábeis da amostra selecionada foi feita por meio: i) de busca simples no site das companhias; ii) de contato eletrônicos com as gerências especializadas no relacionamento com os investidores; iii) e diretamente no site da B3 em links destinados a fornecer informações sobre firmas listadas.

Para o cálculo do índice padrão dos quatro setores, os dados financeiros e econômicos de cada firma listada na B3 que compõem cada um dos setores e que participam do índice B3 foram obtidos por meio do banco de dados do site Economática.

Posteriormente a coleta dos dados, os mesmos foram identificados, transcritos para planilhas eletrônicas de demonstrações financeiras padronizadas (ver Apêndice). Para efetuar a padronização das demonstrações financeiras foi necessário que algumas contas contábeis fossem reclassificadas e agrupadas para melhor compreensão e apuração dos dados: i) adiantamento de fornecedores, de funcionários e de importação foram agrupadas na conta de adiantamentos (AC); ii) créditos acionistas/diretores (AC e ANC), dividendos e juros s/ capital a receber (AC E ANC) foram reclassificadas na conta créditos partes relacionadas (ANC – Realizável a Longo prazo); iii) depósitos judiciais, cauções e empréstimos a terceiros foram agrupados na conta outros créditos (ANC – Realizável a Longo prazo); iv) débitos acionistas/diretores (PC e PNC), dividendos e juros s/ capital a pagar (PC e PNC) foram reclassificados na conta débitos partes relacionadas (PNC); v) reservas de reavaliação, de

expansão, de incentivos fiscais, reservas pra investimento foram agrupadas na conta outras reservas (PL).

Realizado a padronização e o reagrupamento das contas em planilha padrão, e a atualização monetária, calculou-se os 3 grupos de indicadores contábeis financeiro (Liquidez; Rentabilidade; e Estrutura de Capital) para cada firma listada em cada um dos anos entre o período de 2008 e 2017. Após a conclusão os cálculos em separado para cada firma, fez-se uma análise individualizada (análise horizontal) da evolução dos índices calculados ao longo do tempo para cada firma.

Feito isso, agrupou-se as firmas por setores ou atividades. Observa-se que 2 dos 4 setores de atividades destacados no estudo apresentam apenas 1 firma listada (Natura – cosmético; Braskem – petroquímico), neste caso será considerado para efeito de análise (Capítulo 3) os indicadores dessas firmas como os indicadores padrão ISE para esse setor ou atividade listados no ISE.

Fez-se o agrupamento dos índices das diversas firmas (3 para setor Financeiro e outros; e 7 para Utilidade Pública / Energia Elétrica), segundo o tipo dos índices. Após, classificou-se os índices em ordem crescente para cada agrupamento de atividade, distribui-se os índices em decis, quintis, quartis (conforme o número de firmas listas), para obter as escalas de avaliações e o padrão em si, que poderá ser representado pela mediana. Assim, cada decil, quintil, quartil, entre outras medianas de separatrizes, se torna o índice-padrão, e o valor do meio é tido como a mediana (Md). Quando são utilizados os decis, por exemplo, o 5º decil é considerado o índice padrão, e tem-se não uma única medida de posição, mas nove, de maneira que se pode dispor de informações que proporcionam ótima ideia da distribuição estatística dos índices tabulados.

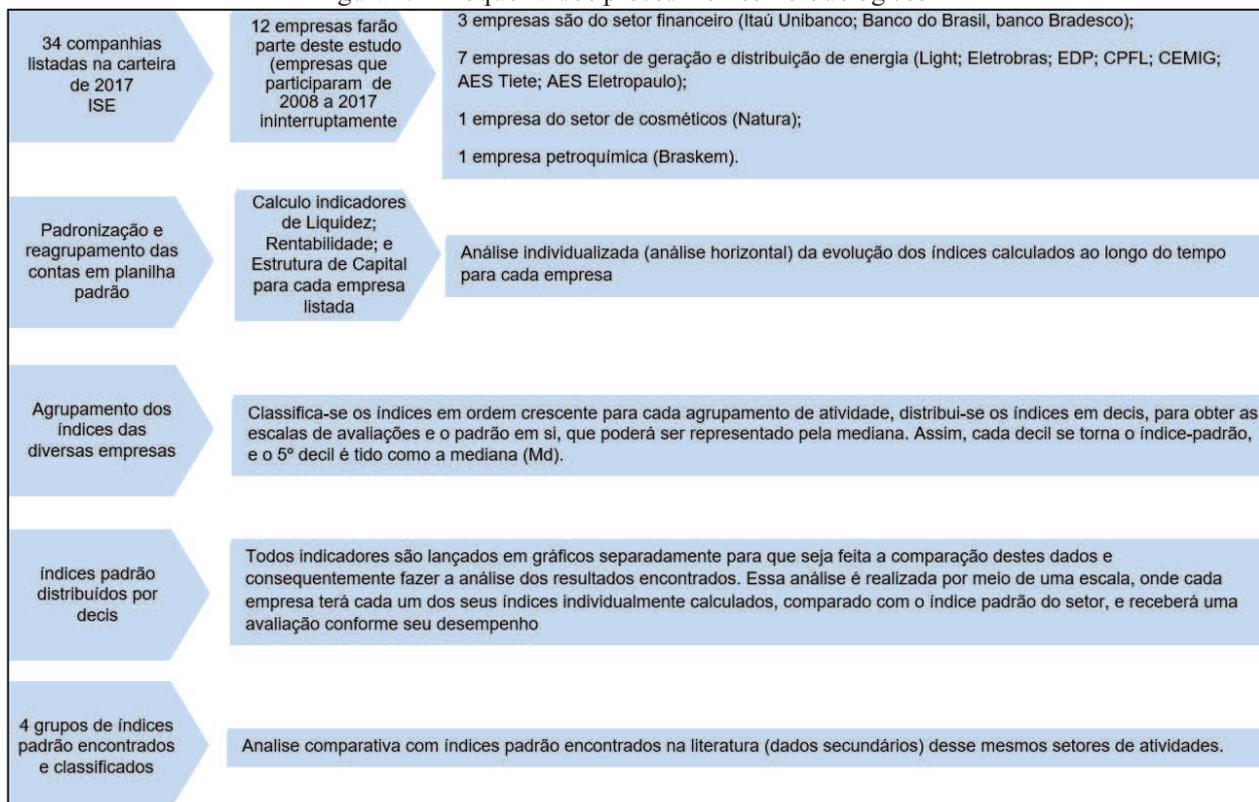
De posse dos índices padrão distribuídos pelas medianas de separatrizes respectivas, todos indicadores foram lançados em gráficos separadamente para que fosse feita a comparação destes dados e conseqüentemente fazer a análise dos resultados encontrados.

Caso a escala utilizada na medição para cada item na qual a interpretação for ‘quanto maior, melhor’ será dado da seguinte forma e sinal: i) Estável : Variação 2 pontos percentuais acima ou abaixo em relação a mediana; ii) Bom: Variação entre 2,01 e 7 pontos percentuais acima da mediana; iii) Ótimo: Variação de 7,01 pontos ou mais em relação a mediana; iv) Ruim: Variação entre -2,01 e -7 pontos percentuais abaixo da mediana; v) Péssimo: Variação entre -7,01 ou menos abaixo da mediana. O critério será utilizado de forma inversa para a outra interpretação (“quanto menor, melhor”).

Em uma etapa final, os grupos de índices padrão encontrados e classificados como índices padrão para firmas listadas no ISE para cada os setor listado, serão analisados

comparativamente com índices padrão calculado com os dados da base Econômica. A Figura 2.1 apresenta um esquema listando os passos do procedimento metodológico.

Figura 2.1 - Esquema dos procedimentos metodológicos



Fonte: Resultado da pesquisa.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA PESQUISA EMPÍRICA

Para efeito de cálculos, ressalta-se que serão utilizados somente os balanços patrimoniais (BP) e demonstrações de resultados de exercício (DRE) de forma consolidada das firmas selecionadas. As tabelas com os demonstrativos contábeis e com os índices calculados para cada uma das firmas na série estudada estão apresentadas no apêndice, respectivamente.

Dividiu-se essa seção em duas partes distintas. A primeira analisa de maneira resumida a evolução individual de cada firma da amostra. A segunda apresenta índices calculados divididos em duas partes: i) índice ISE para as firmas da amostra, divididas em cada um dos 4 setores para todos os anos da série; ii) índice B3 para cada um dos setores estudados, calculado com todas as firmas que compõem o índice desse bolsa de valores para todos os anos da série. Posteriormente, seguem as análises comparativas entre as firmas listadas na amostra e o respectivo índice ISE correspondente ao setor econômico no qual pertence. Por fim, analisa-se comparativamente a evolução do índice ISE e B3 para cada setor estudado.

Destaca-se que a firma Natura, listada na amostra para essa pesquisa, é a única firma classificada segundo a B3 como do setor de Consumo não Cíclico / Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza. Assim, segundo a metodologia apresentada, não faz sentido determinar o índice padrão ISE e o índice padrão B3 para uma única firma. Portanto, no caso específico da firma Natura o efeito da análise comparativa não é possível, logo essa seção apresentará exclusivamente uma análise horizontal e vertical do comportamento das contas do BP e da DRE e o cálculo dos índices padrão.

A Braskem, listada na amostra como objeto de pesquisa, enquadra-se na classificação de setor segundo a B3 como Mineração/Siderurgia e Metalurgia/Química e Petroquímica. Trata-se, assim como no caso da Natura, da única firma da amostra que faz parte do índice ISE para esse setor. Assim, para efeitos metodológicos deste trabalho, os índices calculados da firma Braskem serão considerados como índice ISE para o setor e comparados posteriormente com o índice B3.

3.1 Resultados: Consumo não Cíclico/Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza (Natura)

A Tabela 3.1.1 apresenta de maneira esquematizada o cálculo da evolução dos principais índices estudados para a firma Natura. De acordo com o DRE da firma quanto aos índices de estrutura de capital, pode-se observar que a Participação de Capital de Terceiro

apresentou uma variação percentual para o período analisado de mais de 572%, variando de 121,1 em 2008 para 815 em 2017, o que representa uma taxa de crescimento anual de mais de 63,5% ao ano. Isso significa que a dependência da firma em utilizar capital de terceiros tem aumentado anualmente de maneira significativa, em 2008 para cada R\$100 de capital próprio (Patrimônio Líquido), a empresa tomou R\$ 121,1 de capital de terceiros, já em 2017 para cada R\$ 100 próprios, tomou R\$ 815 de terceiros.

Outro índice referente à estrutura de capital que se destaca é o de Imobilização do PL. Indica quando do patrimônio líquido da empresa foi aplicado no ativo permanente durante um período. Este índice mostra que em 2008, a empresa investiu no ativo permanente importância equivalente a 5,7% do patrimônio líquido, já em 2017 esse percentual subiu para aproximadamente 43,2%, o que indica uma piora no período.

Tabela 3.1.1: Evolução do cálculo dos índices contábeis para a Natura

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	121.1	140.5	156.2	203.4	316.1	434.8	526.8	771.7	745.2	815.0
Composição Endividamento	67.0	83.5	60.0	50.1	59.3	45.8	51.5	55.0	56.3	51.9
Imobilização do P. Líquido	5,7	4,4	7,3	26,6	27,4	48,2	48,1	54,3	57,9	43,2
Liquidez										
Liquidez Geral	0,80	1,07	1,04	0,78	0,82	0,68	0,68	0,67	0,59	0,40
Rentabilidade										
Giro do Ativo	2,21	2,02	2,11	1,84	1,40	1,26	1,13	0,83	0,89	0,50
Margem Líquida	13,72	14,89	13,49	14,21	13,78	13,28	11,50	8,66	5,28	11,42
Rentabilidade do Ativo	30,34	30,02	28,52	26,15	19,30	16,72	12,96	7,17	4,68	5,68
Rentabilidade do P. Líquido	73,93	60,00	59,17	66,46	65,94	73,55	65,21	49,94	29,78	41,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

O índice de Liquidez Geral representa o quanto a empresa possui no ativo circulante e no realizável no longo prazo para cada unidade de dívida total. Na Tabela 3.1.1, a Natura apresentava um índice de liquidez igual a 0,80 em 2008 e em 2017 um valor de 0,4. Isso significa que em 2008, para cada R\$ 1 de dívida contraída a empresa possuía R\$ 0,80 de investimentos realizáveis no curto prazo, ou seja, não conseguiria honrar todas as suas dívidas.

Em 2017, para cada R\$ 1 de dívida, a empresa apresentava R\$ 0,40 de realizáveis no curto prazo, ou seja, entre os anos de 2008 e 2017 a situação da liquidação imediata das dívidas piorou em mais de 50%.

Os índices do grupo Rentabilidade mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é, quanto rendeu os investimentos e qual o grau de êxito econômico da empresa. De

maneira geral, os índices desse grupo relacionam o lucro da firma com algum valor que expresse a sua dimensão, para se perceber como a empresa saiu-se no período.

O Giro do Ativo estabelece uma relação direta do volume de vendas com o montante de investimentos realizados. Esse índice indica o volume de vendas da empresa para cada unidade monetária de investimento total realizado. Conforme os índices da Tabela 3.1.1, a Natura vendeu em 2008 R\$ 2,21 para cada R\$ 1 investido, ou seja, o volume de vendas superou o volume de investimento. Em 2017, esse índice foi de 0,50, por conta do aumento do ativo, o que representa uma melhora significativa.

A Margem Líquida indica a porcentagem que a empresa obteve de lucro para o volume de venda obtido no período. Em 2008 a Natura apresentou um índice de margem líquida de aproximadamente 13,72%, ou seja, do volume total de vendas 13,72% foi considerado lucro. Em 2017 esse índice caiu para 11,42%.

Pode-se notar na Tabela 3.1.3 que o lucro líquido no período de 1999 até 2005 cresceu de R\$ 517.857 para R\$ 670.251, enquanto a receita líquida com vendas foi de R\$ 3.576.201 para R\$ 9.852.708. Nota-se que o lucro líquido apresentou uma variação positiva no período em torno de 29%, já o valor absoluto das vendas variou no mesmo período em torno de 175%.

Rentabilidade do ativo é o índice que mostra quanto a empresa obteve de lucro líquido em relação ao ativo. Trata-se de uma medida de potencial de geração de lucro da parte da empresa. Para cada R\$ 100 investido na Natura em 2008, a empresa ganhou R\$ 30,34, ou seja, obteve uma rentabilidade sobre o ativo de 30,34%. Em 2017 essa rentabilidade foi da ordem de 5,68%, ou seja, observa-se uma apreciável redução na rentabilidade do ativo durante esses nove anos de exercícios. Analisando apenas os dados de 2008, com um índice de rentabilidade do ativo de 30,34% a Natura demoraria em torno de 3 anos para dobrar o seu capital contando exclusivamente com o seu lucro. Já em 2017, com um índice em torno de 5,68%, esse tempo seria de mais de 15 anos.

Rentabilidade do patrimônio líquido indica quando a empresa obteve de lucro para cada unidade monetária de capital próprio investido no período. A função do índice de rentabilidade do patrimônio líquido é mostrar qual a taxa de rendimento do capital próprio. Essa taxa deve ser comparada com taxas de outros investimentos como aluguéis, ações, câmbio, fundos etc. Conforme índices da Tabela 3.1.1, para cada R\$ 100 de capital próprio investido na Natura em 2008, a empresa conseguiu R\$ 73,93 de lucro, em 2017 esse índice foi de 41%. Percebe-se na análise do período em questão que a rentabilidade do patrimônio líquido diminuiu consideravelmente.

Tabela 3.1.2: Análise Vertical e Horizontal Balanço Patrimonial - Natura

Ativo	2008	AV(%)	AH(%)	2017	AV(%)	AH(%)
Circulante	1.373.477	61,26	100,00	7.056.309	47,18	413,76
Realizável a L. P.	391.015	17,44	100,00	5.624.479	37,60	1338,43
Permanente	477.661	21,30	100,00	2.276.674	15,22	376,63
Total Ativo	2.242.153	100,00	100,00	14.957.462	100,00	567,10
Passivo						
Passivo	2008	AV(%)	AH(%)	2017	AV(%)	AH(%)
Circulante	823.047	36,71	100,00	6.912.005	46,21	739,81
Exigível a L. P.	404.996	18,06	100,00	6.410.711	42,86	1482,91
Sub Total	1.228.043	54,77	100,00	13.322.716	89,07	984,87
P. Líquido	1.014.110	45,23	100,00	1.634.746	10,93	61,20
Total Passivo	2.242.153	100,00	100,00	14.957.462	100,00	567,10

Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 3.1.3: Análise Vertical e Horizontal Demonstrativo de Resultado do Exercício – Natura

	2008	AV(%)	AH(%)	2017	AV(%)	AH(%)
Receita Líquida	3.576.201	100,00	100,00	9.852.708	100,00	175,51
Custo Bens/Serviços	-1.113.237	31,13	100,00	-2.911.077	29,55	161,50
Lucro Bruto	2.462.964	68,87	100,00	6.941.631	70,45	181,84
Rec. (Desp.) Operacionais	-1.721.183	48,13	100,00	-5.582.990	56,66	224,37
Lucro Operacional	741.781	20,74	100,00	1.358.641	13,79	83,16
Rec. (Desp.) Financeiras	5.512	-0,15	100,00	-387.449	3,93	-7129,19
Resultado Exerc. Anterior	747.293	20,90	100,00	971.192	9,86	29,96
Provisão IRPF	-229.436	6,42	100,00	-300.941	3,05	31,17
Lucro Líquido do Exerc.	517.857	14,48	100,00	670.251	6,80	29,43

Fonte: Resultados da pesquisa.

Conforme a Tabela 3.1.2, o total dos ativos da empresa cresceu em 567,1% entre 2008 e 2017. Este crescimento ocorreu principalmente no ativo realizável de longo prazo, que apresentou um crescimento da ordem de mais de 1338% no período. Desta forma a estrutura dos ativos da Natura foi alterada. Em 2008, 61,26% dos recursos, achavam-se aplicados no ativo circulante, percentual este que caiu para 47,18% em 2016.

Esse crescimento foi financiado basicamente por capital de terceiros, nota-se que em 2008 a participação do capital próprio (PL) era de 45,23%, em 2017 esse valor foi para 10,93 (Tabela 3.1.2). As exigibilidades totais foram 54,77% do passivo total, para 89,07% para o mesmo período, mostrando uma maior dependência da empresa em relação a credores externos.

As vendas apresentaram uma grande expansão de 175% no período. O custo dos produtos vendidos apresentou um crescimento significativo, variando de R\$ 1.113.237 em 2008, para mais de R\$ 2.911.077 em 2016, mostrando um acréscimo de 161,50%. O custo representava em 2008 aproximadamente 31,13% do total das receitas líquidas, em 2017 esse

valor caiu para 29,55%. Com isso o lucro bruto, que representava 68,87% das vendas em 2008, subiu para 70,45% em 2017. Apesar desse fato, o lucro líquido em 2008 foi de 14,48% sobre o volume bruto de vendas, em 2017 esse valor caiu para 6,8% (Tabela 3.1.3).

3.2 Apresentação e análise dos índices ISE para setor de Mineração/Siderurgia e Metalurgia/Química e Petroquímica (Braskem)

A Tabela 3.2.1 apresenta, de maneira esquematizada, o cálculo da evolução dos principais índices estudados para a firma Braskem. Quanto aos índices de estrutura de capital, pode-se observar que a Participação de Capital de Terceiro apresentou uma variação percentual para o período analisado de mais de 62%, variando de 516,9 em 2008 para 837,4 em 2017, o que representa uma taxa de crescimento anual de mais de 57,5% ao ano. Isso significa que a dependência da firma em utilizar capital de terceiros tem aumentado anualmente de maneira significativa, em 2008 para cada R\$100 de capital próprio (Patrimônio Líquido), a empresa tomou R\$ 516,9 de capital de terceiros, já em 2017 para cada R\$ 100 próprios, tomou R\$ 837 de terceiros.

Imobilização do PL indica quando do patrimônio líquido da empresa foi aplicado no ativo permanente durante um período. Este índice mostra que em 2008, a empresa investiu para cada R\$ 100 do PL, o equivalente a R\$ 343,9 no ativo, em 2017 essa participação subiu para mais de R\$ 523, apontando uma piora no período.

13Tabela 3.2.1 Evolução dos índices contábeis calculados para Braskeme considerados como os índices ISE para setor de Mineração/Siderurgia, Metalurgia/Química e Petroquímica

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	516,9	369,4	231,3	275,4	369,9	529,4	738,5	4.382,4	2.942,4	837,4
Composição do Endividamento	39,8	41,9	35,2	33,1	38,7	33,4	32,4	28,5	46,4	40,2
Imobilização do P. Líquido	343,9	219,9	186,1	207,3	241,7	330,8	492,0	2.538,8	1.704,9	523,0
Liquidez										
Liquidez Geral	0,53	0,68	0,63	0,61	0,62	0,56	0,47	0,44	0,45	0,49
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0,8	0,7	0,7	0,9	0,5	0,5	0,5	0,6	0,9	0,9
Margem Líquida	-13,9	2,5	7,4	-1,6	-3,6	2,2	10,8	2,2	-1,5	8,4
Rentabilidade do Ativo	-11,0	1,7	5,5	-1,4	-1,8	1,0	5,9	1,2	-1,4	7,7
Rentabilidade do P. Líquido	-67,7	8,0	18,2	-5,2	-8,4	6,6	49,2	54,3	-42,4	72,6

Fonte: Resultados da pesquisa.

A evolução do índice de Liquidez Geral apresentado na Tabela 3.2.1 indica uma piora na situação na capacidade da firma em honrar suas dívidas de curto prazo. Em 2008 a Braskem apresentava para cada R\$ 1 de dívida contraída R\$ 0,53 de recursos realizados no curto que representa o quando a empresa possui no ativo circulante e no realizável no longo prazo para cada unidade de dívida total. Em 2017 esse número foi para R\$ 0,49, uma redução de mais de 7,5% no total do ativo circulante e do realizável no longo prazo para saldar cada unidade de dívida total.

Os índices do grupo Rentabilidade mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é, quanto rendeu os investimentos e qual o grau de êxito econômico da empresa. De maneira geral, os índices desse grupo relacionam o lucro da firma com algum valor que expresse a sua dimensão, para se perceber como a empresa saiu-se no período. A evolução do Giro do Ativo apresentada na Tabela 3.2.1 indica que a relação direta do volume de vendas com o montante de investimentos realizados para a firma Braskem tem se mantido próximo de uma constante ao longo do período analisado, variando de 0,8 em 2008 para 0,9 em 2017.

O índice de Margem Líquida em 2008 para a Braskem foi de -13,9% indicando que nesse exercício a firma obteve de lucro (prejuízo) dessa monta quando comparado ao volume de venda obtido no período no mesmo período, em 2017 esse índice melhorou significativamente, atingindo 8,4%. Nota-se na Tabela 3.2.2 que o Lucro Líquido para os dois períodos analisados foi de R\$ - 2.492.107 em 2008, para R\$ 4.133.321 em 2018, revertendo uma situação de prejuízo líquido em lucro. Enquanto que o valor absoluto das vendas aumentou de R\$ 17.959.507, para R\$ 49.260.594, respectivamente, uma variação anula média de aproximadamente 19,3% ao ano.

A Rentabilidade do ativo indica que no ano de 2008 a Braskem obteve lucro líquido negativo em relação ao ativo, para cada R\$ 100 investido pela Braskem em 2008, a empresa obteve um prejuízo de R\$ 11,0, ou seja, obteve uma rentabilidade sobre o ativo de -11%. Em 2017 esse valor foi da ordem de 8,4%, observando-se um considerável aumento na rentabilidade do ativo durante esses nove anos de exercícios.

Conforme índices da Tabela 3.2.1, para cada R\$ 100 de capital próprio investido na Braskem em 2008, a empresa conseguiu R\$ -67,7 de lucro, ou seja, um prejuízo para o exercício de 67,7%, em 2017 esse índice foi de 72,6%. Percebe-se na análise em questão que a taxa de rendimento do capital próprio melhorou consideravelmente no período.

Tabela 3.2.2: Análise Vertical e Horizontal do Balanço Patrimonial para Braskem

	2008	AV(%)	AH(%)	2018	AV(%)	AH(%)
Ativo						
Circulante	7.752.000	34,15	100,00	17.992.328	33,73	132,10
Realizável a Longo Prazo	2.293.000	10,10	100,00	5.587.612	10,48	143,68
Permanente	12.657.000	55,75	100,00	29.761.610	55,79	135,14
Total Ativo	22.702.000	100,00	100,00	53.341.550	100,00	134,96
Passivo						
Circulante	7.574.000	33,36	100,00	19.137.732	35,88	152,68
Exigível a Longo Prazo	11.448.000	50,43	100,00	28.513.468	53,45	149,07
Sub Total	19.022.000	83,79	100,00	47.651.200	89,33	150,51
Patrimônio Líquido	3.680.000	16,21	100,00	5.690.350	10,67	54,63
Total Passivo	22.702.000	100,00	100,00	53.341.550	100,00	134,96

Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 3.2.3: Análise Vertical e Horizontal do Demonstrativo de Resultado do Exercício para Braskem

	2008	AV(%)	AH(%)	2018	AV(%)	AH(%)
Receita Líquida	17.959.507	100,00	100,00	49.260.594	100,00	174,29
Custo Bens/Serviços	-15.986.162	89,01	100,00	-39.919.594	81,04	149,71
Lucro Bruto	1.973.345	10,99	100,00	9.341.000	18,96	373,36
Rec. (Desp.) Operacionais	-1.338.893	7,46	100,00	9.359.062	-19,00	-799,01
Lucro Operacional	634.452	3,53	100,00	18.700.062	37,96	2847,44
Rec. (Desp.) Financeiras	2.102.861	-11,71	100,00	-13.283.349	26,97	-731,68
Resultado Exerc. Anterior	2.737.313	15,24	100,00	5.416.713	11,00	97,88
Provisão IRPF	-5.229.420	29,12	100,00	-1.283.392	2,61	-75,46
Lucro Líquido do Exercício	-2.492.107	-13,88	100,00	4.133.321	8,39	-265,86

Fonte: Resultados da pesquisa.

Conforme a Tabela 3.2.2, o total dos ativos da empresa cresceu em 134,96% entre 2008 e 2017. Este crescimento foi equilibrado em relação as contas do ativo, sem modificações consideráveis na estrutura geral do ativo. Esse crescimento foi financiado em por capital de terceiros, nota-se que em 2008 a participação do capital próprio (PL) era de 16,21%, em 2017 esse valor foi para 10,67%.

No período analisado, percebe-se a partir da Tabela 3.2.3 que as vendas apresentaram uma expansão de mais de 174% no período. O custo dos produtos vendidos apresentou um crescimento significativo, variando em mais de 149%. Esse custo representava em 2008 o equivalente a 89% da Receita Total com Vendas, em 2017 esse valor foi reduzido para 81%, fazendo com que o Lucro Bruto variasse de 10,99% para 18,96% da Receita Líquida com vendas.

3.3 Apresentação e análise dos índices ISE para setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica

Para o setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica foram selecionadas 7 firmas na amostra inicialmente proposta de 12. Foram calculados os índices de Estrutura de Capital, Liquidez e Rentabilidade para cada uma das firmas para o período de 2008 a 2017. Posteriormente determinou-se o índice padrão ISE para esse setor, os índices para cada uma das 7 firmas foram agrupados em ordem crescente, calculou-se 6 médias entre os intervalos ordenados da amostra de 7 firmas para cada índice e ano. Por fim, determinou-se que mediana entre a 3º e 4º média calculada como sendo o valor do índice padrão ISE para cada ano.

A Tabela 3.3.1 apresenta os valores dos índices econômicos e financeiros calculados a partir da amostra de 7 firmas do setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica estratificados conforme as medianas de separatrizes definidas segundo instruções da metodologia.

Tabela 3.3.1: Índice padrão ISE por indicador calculado a partir da amostra das firmas do setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica

Ano	Participação de C. de Terceiros	Composição do Endividamento	Imobilização do P. Líquido	Liquidez Geral	Giro do Ativo	Margem Líquida	Rentabilidade do Ativo	Rentabilidade do P. Líquido
2008	221,9	35,5	66,2	0,9	0,4	19,9	7,8	13,7
2009	200,4	37,8	68,3	0,8	0,4	17,9	7,1	17,0
2010	188,1	30,8	24,7	1,4	0,5	14,7	7,3	15,0
2011	220,5	27,6	31,4	1,3	0,5	13,8	6,1	11,7
2012	260,16	25,7	45,5	1,2	0,5	10,3	4,0	8,6
2013	135,9	31,3	23,3	1,4	0,5	9,8	2,5	4,0
2014	210,15	33,0	23,7	1,3	0,5	5,8	1,1	0,7
2015	214,58	35,5	23,7	1,2	0,5	8,0	1,5	2,3
2016	224,99	34,3	39,0	1,2	0,5	7,0	1,4	1,7
2017	254,6	36,7	33,1	1,2	0,5	2,9	1,6	2,0

Fonte: Resultados da pesquisa.

Pelo modelo de MATARAZZO (1995) é possível analisar o desempenho dos índices das firmas comparativamente com os índices padrão obtidos junto as empresas do setor. Além disso, pode-se conforme a metodologia adotada, atribuir uma nota e um conceito para cada índice da empresa analisada dependendo do seu desempenho em relação aos índices padrão.

MATARAZZO (1995) atribui um peso específico para cada índice de estrutura, liquidez e rentabilidade, segundo uma ordem de importância chegando a uma nota final para o desempenho comparativo da empresa. E por fim a uma nota final, que é a análise ponderada das notas anteriores.

A Tabela 3.3.2 apresenta comparativamente os valores calculados para os índices econômicos e financeiros da firma AES-Eletropaulo e o índice padrão ISE. O desempenho financeiro econômico da AES foi analisado a partir da comparação entre seus índices e o índice padrão ISE para o setor de Utilidade Pública / Energia Elétrica que se encontra descrito na

Tabela 3.3.1, para toda a série analisada. A nota determinada em cada índice para cada ano foi atribuída a esse desempenho segundo a metodologia.

Caso a escala utilizada na medição para cada item na qual a interpretação for ‘quanto maior, melhor’ será dado da seguinte forma e sinal: i) Estável : Variação 2 pontos percentuais acima ou abaixo em relação a mediana; ii) Bom: Variação entre 2,01 e 7 pontos percentuais acima da mediana; iii) Ótimo (O): Variação de 7,01 pontos ou mais em relação a mediana; iv) Ruim: Variação entre -2,01 e -7 pontos percentuais abaixo da mediana; v) Péssimo: Variação entre -7,01 ou menos abaixo da mediana. O critério será utilizado de forma inversa para a outra interpretação (“quanto menor, melhor”). Em relação a pontuação para cada escala de medição: i) Estável (0 pontos); ii) Bom (1 ponto); iii) Ótimo (2 pontos); iv) Ruim (-1ponto); Péssimo (-2 pontos).

3.4 Apresentação e análise dos índices ISE para setor Financeiro e outros

Para o setor Financeiro e Outros foram selecionadas 3 firmas na amostra inicialmente proposta de 12. Foram calculados os índices de Estrutura de Capital, Liquidez e Rentabilidade para cada uma das firmas para o período de 2008 a 2017. Posteriormente determinou-se o índice padrão ISE para esse setor, os índices para cada uma das 3 firmas foram agrupados em ordem crescente, calculou-se 2 médias entre os intervalos ordenados da amostra de 7 firmas para cada índice e ano. Por fim, determinou-se que mediana seria a média entre a 1º e 2º média calculada como sendo o valor do índice padrão ISE para o setor Financeiro e Outros para cada ano.

A Tabela 3.4.1 apresenta os valores dos índices econômicos e financeiros calculados a partir da amostra de 3 firmas do setor Financeiro e Outros estratificados conforme as medianas de separatrizes definidas segundo instruções da metodologia.

Tabela 3.4.1: Índice padrão ISE por indicador calculado a partir da amostra das firmas do setor Financeiro e Outros

Ano	Participação de C. de Terceiros	Composição do Endividamento	Imobilização do P. Líquido	Liquidez Geral	Giro do Ativo	Margem Líquida	Rentabilidade do Ativo	Rentabilidade do P. Líquido
2008	7,2	288,0	24,2	0,41	0,06	14,6	1,45	1,45
2009	8,3	233,6	12,5	0,21	0,07	14,3	1,51	1,62
2010	7,5	438,1	33,5	0,64	0,11	27,0	1,67	12,49
2011	7,8	126,8	18,9	0,21	0,08	13,1	1,35	1,59
2012	7,6	247,9	19,9	0,23	0,07	12,5	1,18	1,32
2013	7,6	191,9	20,8	0,25	0,06	15,2	1,27	1,37
2014	8,4	183,1	20,7	0,27	0,07	29,5	1,25	1,65
2015	8,3	164,9	24,3	0,26	0,08	11,1	1,36	1,71
2016	8,5	184,6	26,3	0,27	0,08	9,2	0,91	1,38
2017	8,6	267,0	-10,3	0,27	0,07	12,0	0,86	1,25

Fonte: Resultados da pesquisa.

3.5 Análise comparativa entre índices ISE e índice padrão B3 para os setores estudados

Nesta sessão foram calculados os índices padrão B3 e comparados com os índices padrão ISE calculados na seção anterior para cada setor estudado em cada um dos anos da série. Para a determinação dos índices padrão B3 foram utilizados os dados de todas as firmas listadas na bolsa e que fazem parte do índice B3 a partir da base de dados Economatica.

Posteriormente os dados foram tabulados, padronizados e calculou-se os índices, conforme a classificação dos setores de atividades estudados nesse trabalho: Financeiros e outros; Utilidade Pública / Energia Elétrica; Mineração/Siderurgia e Metalurgia/Química e Petroquímica. O setor de Consumo não Cíclico/Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza foi excluído da análise uma vez que há apenas uma firma listada, a Natura, e a mesma já faz parte do ISE.

Os resultados comparativos entre o desempenho do índice ISE e o da B3 serão apresentados em 3 seções, separados por setores de atividade econômica.

3.5.1 Setor de Químico e Petroquímico

De acordo com Montenegro (2002), o desenvolvimento da indústria química brasileira pode ser dividida em fases distintas, sendo que, a partir do início da década de 1990, ocorreram mudanças estruturais que envolveram processos de privatizações, aquisições, fusões e parcerias, que culminaram com o estágio atual do setor no Brasil, o qual se assemelha ao padrão internacional.

Bastos (2009) afirma que o cenário atual da indústria química mundial é o resultado de mudanças estruturais que envolveram a consolidação de novos atores, paralelamente à maior adaptabilidade e flexibilidade das firmas líderes mundiais do setor, que buscaram parcerias internacionais e a constituição de joint ventures com os novos atores, em função do deslocamento dos principais eixos produtor e consumidor – crescimento do Oriente Médio e Extremo, em detrimento de países da Europa.

Com relação à produção da indústria química brasileira, os dados da Pesquisa Industrial Anual Produto (PIA Produto) do IBGE (2017) referentes ao período 2006 - 2015 (último dado disponível) mostram certa estabilidade nas quantidades produzidas até 2011, ano em que se inicia uma tendência de crescimento até 2014, seguido de leve queda de 4,8% em 2015.

Ainda de acordo com a Pesquisa Industrial Anual Produto (PIA Produto) do IBGE entende-se que o ciclo de queda no setor entre 2007 e 2010 está associado à crise econômica mundial, com maior impacto na venda de produtos petroquímicos básicos que, a propósito, constitui a única classe de produtos que mostrou uma trajetória de queda consistente ao longo do período analisado. A retração observada entre 2014 e 2015 relaciona-se com o desempenho ruim da economia brasileira, que somente no segundo semestre de 2017, dá os primeiros sinais (tímidos) de recuperação.

A Tabela 3.5.1 apresenta o cálculo dos índices econômicos e financeiros propostos inicialmente nessa pesquisa para as firmas do setor de Metalurgia/Química e Petroquímica listadas na B3 e que fazem parte da composição do índice dessa bolsa de valores.

Tabela 3.5.1 Índice padrão B3 para firmas do setor Metalurgia/Química e Petroquímica

Ano	Participação de Capital de Terceiros	Composição do Endividamento	Imobilização do P. Líquido	Liquidez Geral	Giro do Ativo	Margem Líquida	Rentabilidade do Ativo	Rentabilidade do P. Líquido
2008	44.268	16.265	68.405	0.561	10.028	0.468	4.7	9.5
2009	34.248	13.602	73.905	0.558	16.896	0.403	6.8	13.3
2010	38.010	10.936	75.015	0.692	14.632	0.393	5.8	11.4
2011	46.085	12.193	83.733	0.608	12.806	0.395	5.1	9.97
2012	44.048	7.804	89.953	0.498	7.449	0.415	3.7	6.07
2013	36.323	7.013	82.334	0.415	7.546	0.405	3.06	6.59
2014	35.627	8.992	82.805	0.384	-6.501	0.425	(2.76)	(7.06)
2015	52.480	11.643	98.331	0.381	-10.935	0.357	(3.91)	(13.64)
2016	45.580	0.978	90.503	0.385	-4.616	0.351	(1.62)	(5.16)
2017	43.703	6.430	84.844	0.404	0.133	0.341	0.05	0.14

Fonte: Resultados da pesquisa.

Ao analisarmos o comportamento dos índices de estrutura de capitais, observa-se queda, o que indica melhora desses indicadores, uma vez que são do tipo *quanto menor, melhor*. Enquanto no período os índices de participação de capitais de terceiros e composição de endividamento tiveram tendência decrescente, o índice imobilização do patrimônio líquido apresentou tendência crescente, conforme se pode observar na Tabela 3.5.1.

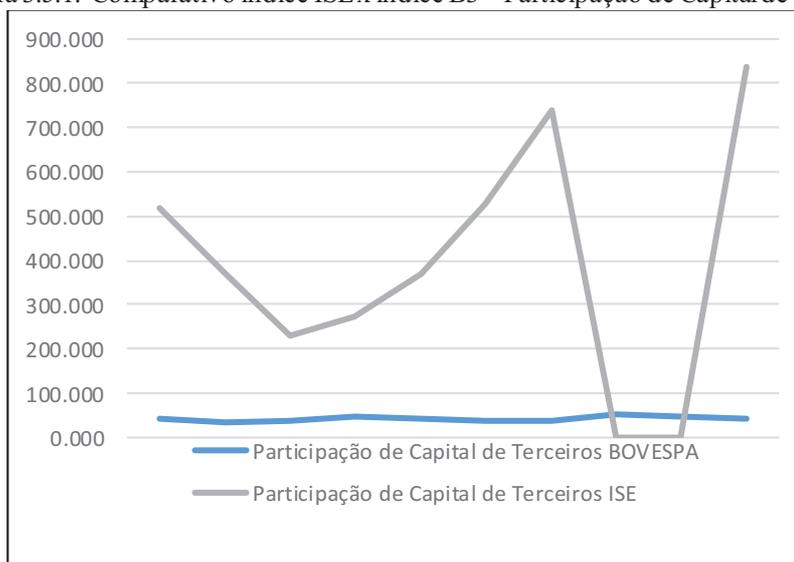
Com relação ao índice de liquidez geral, nota-se uma queda acentuada na série histórica, o que indica uma piora no comportamento desse indicador, tendo em vista ser indicador do tipo quanto maior, melhor.

Dos índices de rentabilidade, de maneira geral, todos apresentaram piora no período analisado, tendo em vista serem indicadores do tipo quanto maior, melhor, nota-se que entre 2014 e 2016 os valores da Rentabilidade do Ativo e do Patrimônio Líquido foi negativo. Isso se justifica, em função dos valores negativos (prejuízos) na conta Lucro Líquido das firmas

que compõem o índice desse setor. Isso demonstra que a rentabilidade dos capitais investidos, está prejudicada, em função do grau de não êxito econômico do conjunto das firmas.

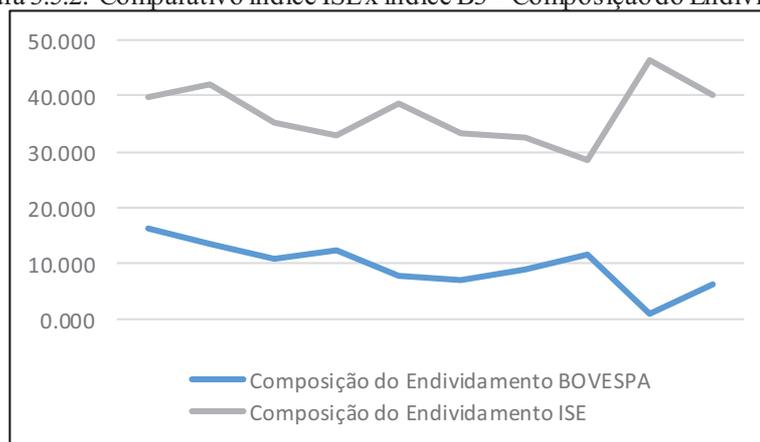
Ao analisarmos o comparativo dos índices ISE apresentados na Tabela 3.2.1 e dos índices B3 da Tabela 3.5.1, observa-se que o índice padrão B3, para o conjunto de indicadores de Estrutura do Capital, apresentou uma maior estabilidade frente ao índice padrão ISE. Levando-se em consideração que estes são do tipo *quanto menor, melhor*, em todos os indicadores o índice padrão B3 foi melhor do que ISE.

Figura 3.5.1: Comparativo índice ISE x índice B3 - Participação de Capital de Terceiros



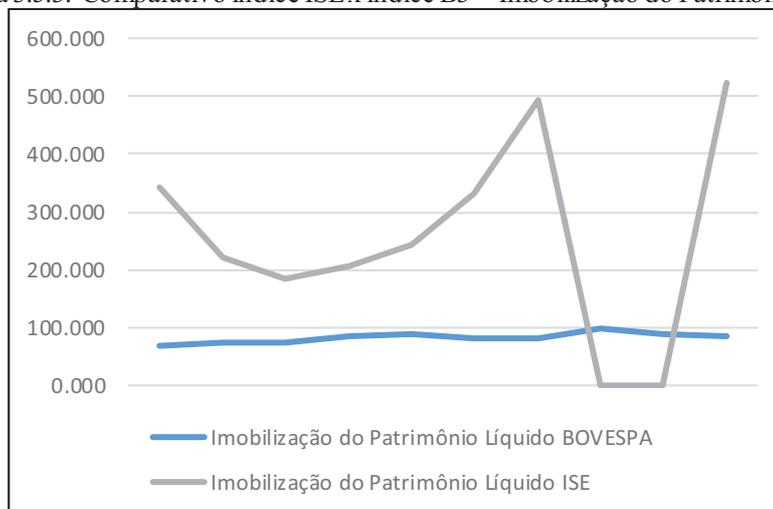
Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 3.5.2: Comparativo índice ISE x índice B3 - Composição do Endividamento



Fonte: Resultados da pesquisa

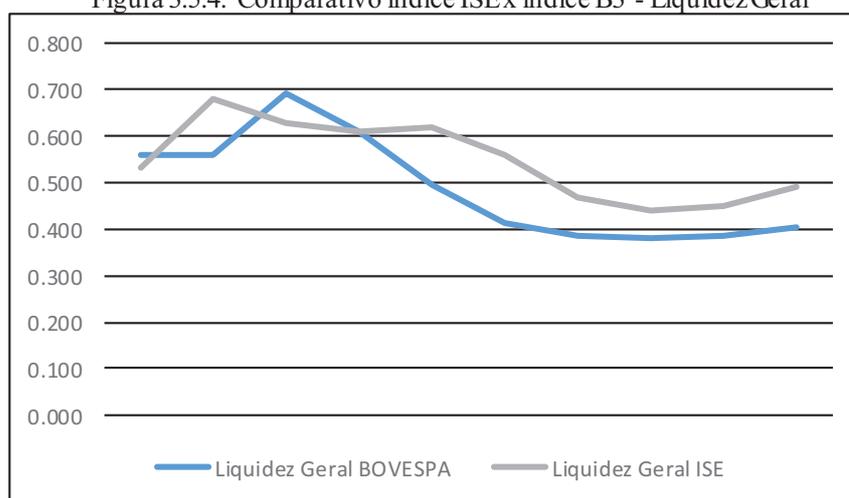
Figura 3.5.3: Comparativo índice ISE x índice B3 – Imobilização do Patrimônio Líquido.



Fonte: Resultados da pesquisa.

A Figura 3.5.4 ilustra o resultado comparativo entre o índice ISE e o B3 para Liquidez Geral. Nota-se que ambos apresentaram queda ao longo da série estudada, porém por se tratar de um indicador do tipo quanto maior, melhor, o índice padrão ISE apresentou um melhor resultado frente ao B3.

Figura 3.5.4: Comparativo índice ISE x índice B3 - Liquidez Geral



Fonte: Resultados da pesquisa.

No comparativo dos indicadores de rentabilidade, índice padrão ISE apresentou melhor resultado em todos os índices calculados, quando comparado com o B3. A Tabela 3.5.2 apresenta um resumo comparativo do desempenho dos índices padrão calculados para o setor Metalurgia/Química e Petroquímica. Como análise final na comparativa observa-se que o

índice padrão B3 apresentou melhores resultados no indicador estrutura de capital, porém índice padrão ISE apresentou melhores resultados nos indicadores liquidez e rentabilidade.

Tabela 3.5.2: Tabela resumo como comparativo para o setor Metalurgia/Química e Petroquímica índice ISE x índice B3

ESTRUTURA DE CAPITAL			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Participação de Capital de Terceiros	X		Quanto menor, melhor
Composição do Endividamento	X		Quanto menor, melhor
Imobilização do P. L.	X		Quanto menor, melhor
LIQUIDEZ			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Liquidez Geral		X	Quanto maior, melhor
RENTABILIDADE			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Giro do Ativo		X	Quanto maior, melhor
Margem líquida		X	Quanto maior, melhor
Rentabilidade do ativo		X	Quanto maior, melhor
Rentabilidade do P. L.		X	Quanto maior, melhor

Fonte: Resultados da pesquisa.

3.5.2 Setor de Utilidade Pública/Energia Elétrica

Historicamente, o setor elétrico brasileiro foi explorado principalmente por concessionárias de geração, transmissão e distribuição controladas pelo Governo Federal, mas nos últimos anos, diversas medidas foram adotadas para reformular esse setor, que em geral, visaram aumentar o investimento privado e eliminar restrições aos investimentos estrangeiros, elevando a concorrência no setor elétrico.

A partir de 1995, foi autorizado o investimento estrangeiro em geração de energia elétrica, e, uma parcela das participações representativas detidas, desde então, pela Eletrobrás, por vários estados e por alguns governos estaduais foi vendida a investidores privados. Em seguida, a Lei de Concessões, a Lei de Concessões de Serviços de Energia Elétrica, datadas do mesmo ano, e a Lei do Setor Elétrico, de 1998, foram promulgadas para estruturar, controlar e otimizar o setor elétrico, que se tornou também privado.

De acordo com o Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2017, elaborado pela Firma de Pesquisa Energética (EPE) hoje o setor elétrico no Brasil enfrenta, assim como no mundo, o seu momento mais desafiador, de pensar um novo modelo de operação e expansão, sob a perspectiva das grandes transformações que estão acontecendo no setor elétrico mundial e da

requalificação dos nossos atributos. A Tabela 3.5.2.1 apresenta os índices padrão B3 para toda a série histórica referente ao setor classificado como de Utilidade Pública / Energia Elétrica.

Tabela 3.5.2.1 Índice padrão B3 para firmas setor Utilidade Pública / Energia Elétrica

Ano	Participação de Capital de Terceiros	Composição do Endividamento	Imobilização do P. L.	Liquidez Geral	Giro do Ativo	Margem Líquida	Rentabilidade do Ativo	Rentabilidade do P. L.
2008	170,7	16,65	123,00	0,439	0,315	20,9	5,25	12,71
2009	68,1	13,05	119,87	0,560	0,288	15,4	6,67	15,36
2010	56,9	11,82	38,69	0,730	0,261	15,3	7,24	17,09
2011	62,8	13,74	39,94	0,653	0,276	12,6	6,15	19,56
2012	72,6	12,16	37,89	0,659	0,273	7,7	2,99	8,51
2013	61,2	12,65	25,01	0,814	0,322	4,7	2,39	8,86
2014	72,4	14,28	27,70	0,858	0,342	10,5	6,65	21,42
2015	83,3	17,38	35,65	0,781	0,322	13,6	7,63	20,78
2016	69,2	15,99	30,67	0,846	0,402	9,9	5,23	17,92
2017	84,0	15,28	32,97	0,837	0,289	9,4	5,12	14,91

Fonte: Resultados da pesquisa.

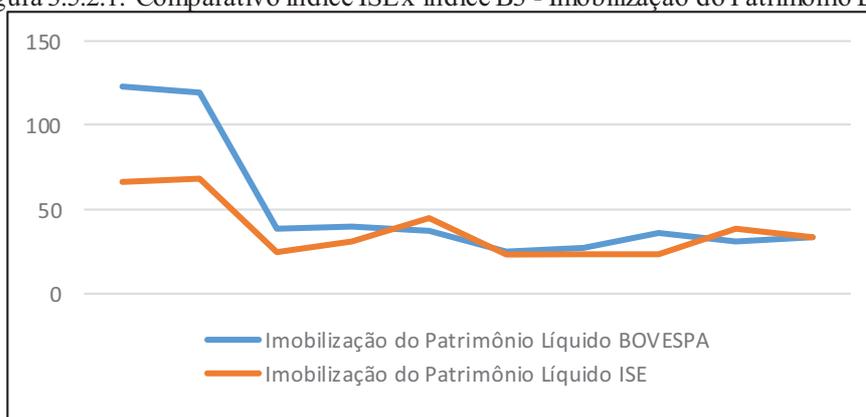
Analisando a Tabela 3.5.2.1 nota-se, de maneira geral, que os índices de Estrutura de Capital apresentam-se em queda. Levando em conta que esses índices tem a finalidade de mostrar como está distribuído, em termos de origens, os recursos de capitais com que conta uma empresa. Também são chamados de índices de endividamento, uma vez que evidenciam a posição relativa do capital próprio da empresa com o capital de terceiros, essa queda, ao longo da série histórica mostra-se positiva. O índice de Composição do Endividamento começa a série em 16,65, e atinge o valor de 15,28 em 2017, apresentando uma redução de aproximadamente 8,22% ao longo da série. O de Imobilização do P. L. inicia 2008 em 123 pontos, chegando em 2017 em 32,97, uma redução média anual de aproximadamente -8,13% ao ano.

Observando o comportamento do índice Liquidez Geral, nota-se um aumento significativo variando de 0,43 em 2008, para 0,83 em 2017. Isso indica melhora na performance do grupo de firmas, tendo em vista ser indicador do tipo quanto maior, melhor. Dos índices de rentabilidade, o único que obteve melhora no período, foi o de rentabilidade do patrimônio mantendo tendência crescente. Já rentabilidade do ativo manteve-se no patamar. Os demais índices deste grupo, giro do ativo e margem líquida pioraram apresentando tendência de declínio.

Ao analisarmos o comparativo dos índices ISE para o setor Utilidade Pública / Energia Elétrica, apresentados na Tabela 3.3.1 e dos índices B3 da Tabela 3.5.2.1, observa-se que o índice padrão B3, para o conjunto de indicadores de estudados apresentou melhores resultados

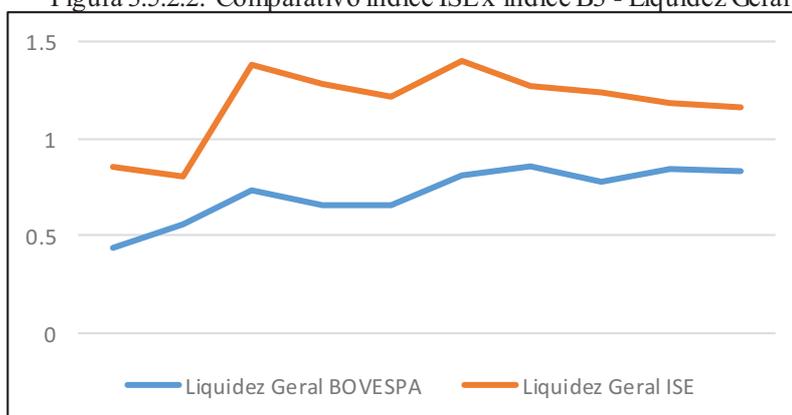
frente ao índice padrão ISE. A exceção foram os indicadores de Imobilização de P. L. (Figura 3.5.2.1), onde em 2017 ambos índices obtiveram praticamente o mesmo resultado; e o de índice de Liquidez Geral (Figura 3.5.2.2), em que o índice padrão ISE apresenta melhor resultado frente ao B3

Figura 3.5.2.1: Comparativo índice ISE x índice B3 - Imobilização do Patrimônio Líquido



Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 3.5.2.2: Comparativo índice ISE x índice B3 - Liquidez Geral



Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 3.5.2.2 apresenta um resumo final da comparação entre os índices ISE e B3 para o setor Utilidade Pública / Energia Elétrica. Nota-se, uma performance melhor do índice B3 quando comparado com o ISE.

Tabela 3.5.2.2: Tabela resumo como comparativo para o setor Utilidade Pública / Energia Elétrica entre índice ISE x índice B3

ESTRUTURA DE CAPITAL			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Participação de Capital de Terceiros	X		Quanto menor, melhor
Composição do Endividamento	X		Quanto menor, melhor

Imobilização do Patrimônio Líquido	X		Quanto menor, melhor
LIQUIDEZ			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Liquidez Geral		X	Quanto maior, melhor
RENTABILIDADE			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Giro do Ativo		X	Quanto maior, melhor
Margem líquida	X		Quanto maior, melhor
Rentabilidade do ativo	X		Quanto maior, melhor
Rentabilidade do P. L.	X		Quanto maior, melhor

Fonte: Resultados da pesquisa.

3.5.3 Setor Financeiro e Outros

De acordo com o relatório sobre o mercado financeiro no Brasil e suas peculiaridades elaborado pela Aqua Gestão de Valores Mobiliários, o Brasil possui um Mercado Financeiro bastante peculiar, caracterizado por taxas de juros reais elevadas, um espectro de risco pouco desenvolvido, uma curiosa sobre alocação em fundos Multimercados e um oligopólio de bancos. No Brasil, interagem três enormes bancos privados – cada um deles representando a fusão de mais de vinte outros bancos – com três gigantescos bancos públicos.

De acordo com Carvalho et. al. (2010), buscando atenuar os efeitos da crise financeira internacional de 2008 sobre a economia brasileira, os bancos públicos passaram a exercer um papel mais importante no mercado de crédito, com destaque para a atuação do Banco do Brasil, da Caixa Econômica Federal e do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES). A existência de instituições sólidas, capazes de atuar na contramão dos bancos privados, foi fundamental para evitar o colapso do crédito e, conseqüentemente, da atividade econômica no país frente a crise internacional.

Ribeiro e Campos (2014) afirmam que em 2015 o mercado de serviços financeiros permaneceu estagnado, com exceção de algumas poucas modalidades, como o crédito imobiliário e, principalmente, o crédito consignado, que apresentou forte expansão, depois que o governo expandiu o prazo limite dos contratos para servidores públicos federais e aposentados e pensionistas do INSS.

A Tabela 3.5.3.1 apresenta os valores dos principais índices econômicos e financeiros estudados nesse trabalho para a lista de firmas do setor Financeiro e Outros da B3.

Tabela 3.5.3.1 Índice padrão B3 para firmas setor Financeiros e Outros

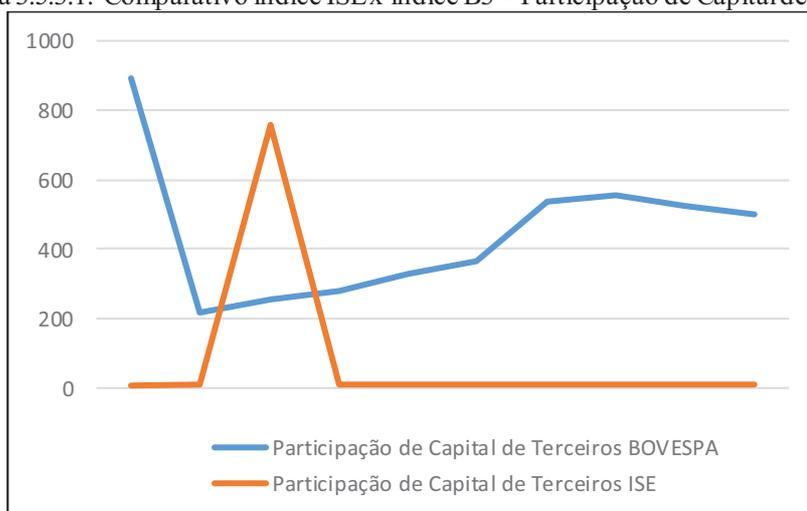
Ano	Participação de Capital de Terceiros	Composição do Endividamento	Imobilização do P. L.	Liquidez Geral	Giro do Ativo	Margem Líquida	Rentabilidade do Ativo	Rentabilidade do P. L.
2008	892	27,8	9,3	1,06	0,10	25,0	2,0	15,2
2009	217	4,2	8,7	1,12	0,10	30,0	1,9	18,1
2010	255	3,5	8,3	1,12	0,10	30,6	2,1	18,2
2011	282	3,5	8,5	1,10	0,12	29,2	2,1	18,6
2012	332	3,4	9,2	1,05	0,11	27,8	1,6	16,1
2013	368	5,8	10,4	1,09	0,12	27,1	7,9	16,0
2014	539	5,8	9,5	1,08	0,11	25,2	9,0	14,0
2015	555	5,8	8,0	1,08	0,12	20,9	6,7	16,2
2016	528	7,3	6,2	1,08	0,12	20,3	7,3	10,7
2017	501	14,3	4,9	1,04	0,11	23,1	3,1	14,3

Fonte: Resultados da pesquisa.

Analisando a Tabela 3.5.3.1, pode-se afirmar que os índices de Estrutura de Capital apresentaram desempenho positivo ao longo da série apresentada. Os três índices apresentaram queda nos seus valores entre os anos de 2008 e 2017. A participação de Terceiros variou de 892 em 2008 para 501 em 2017 uma redução anual média de mais de 4,8% ao ano. O índice de Imobilização do P. L. variou em -47,3% no período analisado, o que equivale a uma taxa de redução anual de mais de 5,2% ao ano. O índice de Liquidez Geral e o conjunto de índices de Rentabilidade se mantiveram-se praticamente estável durante o período analisado.

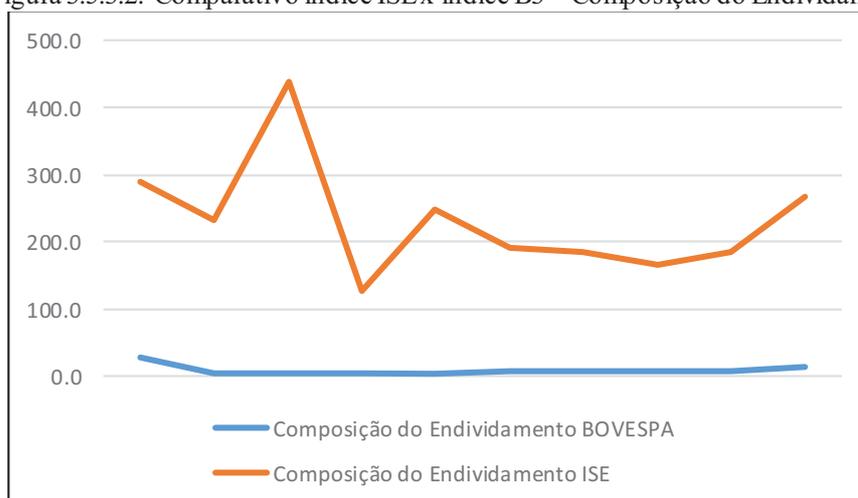
Ao analisarmos o comparativo dos índices ISE para o setor Financeiros e Outros, apresentados na Tabela 3.4.1 e dos índices B3 da Tabela 3.5.3.1, observa-se inicialmente que o índice padrão B3 para Composição do Endividamento, apresenta um desempenho comparativo melhor do que o índice ISE, conforme apresentado na Figura 3.5.3.2. A evolução comparativa do índice de Participação de Capital de Terceiros, ilustrado na Figura 3.5.3.1, indica que o desempenho do conjunto de firmas ISE é superior ao da B3.

Figura 3.5.3.1: Comparativo índice ISE x índice B3 – Participação de Capital de Terceiros



Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 3.5.3.2: Comparativo índice ISE x índice B3 – Composição do Endividamento



Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 3.5.3.2 apresenta um resumo final da comparação entre os índices ISE e B3 para o setor Financeiro e Outros. No geral, pode-se observar uma performance melhor do índice B3 quando comparado com o ISE. O conjunto de firmas ISE apresentavam desempenho superior em 3 índices: Participação de Capital de Terceiros; Rentabilidade do Ativo; e do P. L.. As firmas que compõem o índice padrão B3 calculado nessa pesquisa foram superiores em 5 índices: Composição do Endividamento, Imobilização do P. L.; Liquidez Geral; Giro do Ativo e Margem Líquida.

Tabela 3.5.3.2: Tabela resumo como comparativo para o setor Financeiro e Outros entre índice ISE x índice B3

ESTRUTURA DE CAPITAL			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Participação de Capital de Terceiros		X	Quanto menor, melhor
Composição do Endividamento	X		Quanto menor, melhor
Imobilização do Patrimônio Líquido	X		Quanto menor, melhor
LIQUIDEZ			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Liquidez Geral	X		Quanto maior, melhor
RENTABILIDADE			
ÍNDICE	MELHOR RESULTADO B3	MELHOR RESULTADO ISE	INTERPRETAÇÃO
Giro do Ativo	X		Quanto maior, melhor
Margem líquida	X		Quanto maior, melhor
Rentabilidade do ativo		X	Quanto maior, melhor
Rentabilidade do P. L.		X	Quanto maior, melhor

Fonte: Resultados da pesquisa.

Por meio da análise dos índices e de métodos estatísticos verificou-se casos em que as empresas do ISE apresentaram um número de índices econômicos financeiros positivos quando comparado com a segunda amostra de firmas listadas na B3. Como resultado desta análise, o quadro 3.1 apresenta o compilado dos resultados.

Quadro 3.1 – Compilado dos resultados ISE x B3

SETOR	RESULTADO
Setor Químico/Petroquímico	As firmas que participaram do ISE, de acordo com o desempenho econômico-financeiro obtiveram melhores resultados nos indicadores de liquidez e rentabilidade que as firmas de índice B3. As firmas de índice B3 obtiveram melhores resultados nos indicadores de Estrutura de Capital.
Setor de Utilidade Pública/Energia Elétrica	As firmas da amostra que fazem parte do ISE obtiveram melhores resultados no indicador de Liquidez Geral e Giro do Ativo.

	<p>Firmas que compõem o índice B3 obtiveram melhores resultados nos indicadores de Estrutura de Capital e Rentabilidade.</p>
Setor Serviços Financeiros e Outros	<p>As firmas que compõem o índice ISE apresentaram melhor desempenho nos indicadores de Rentabilidade do ativo, Rentabilidade do Patrimônio Líquido e na Participação de Capital de Terceiros.</p> <p>Firmas listadas como índice padrão B3 apresentaram um melhor desempenho na Composição do Endividamento, na Imobilização do Patrimônio Líquido, na Liquidez Geral, Giro do Ativo e Margem líquida.</p>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As técnicas de estudo de indicadores econômicos e financeiros permitem que as firmas atendam as mais diversas demandas da sociedade, inclusive aquelas que expressam em termos de valor as importâncias cedidas em prol dos benefícios socioambientais. Cada vez mais os *stakeholders* tornam-se agentes mais interessados nas questões ambientais uma vez que são atraídos a investir em empresas amigas do ambiente e, portanto, esta captação de investidores depende das informações disponibilizadas nas contas anuais das empresas.

Inicialmente foi proposto nesse trabalho estudar, por meio de índices financeiros e contábeis, se firmas selecionadas por setores de atividades (financeiro, cosméticos, químico/petroquímico e energia elétrica) que integram o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 no período de 2008 a 2017 ininterruptamente apresentaram ou não uma performance financeira acima de outras que não fazem parte do índice, e também de constatar que, empresas com preocupações éticas e sustentáveis diferenciam-se não só em termos de qualidade, nível de compromisso e transparência, como também em desempenho econômico-financeiro.

Para tanto, por meio da análise dos índices e de métodos estatísticos pode-se verificar casos em que as empresas do ISE apresentaram um maior número de índices econômicos financeiros positivos quando comparado com a segunda amostra de firmas listadas na B3.

Os resultados encontrados neste estudo, por meio da análise do índice padrão dos indicadores de estrutura de capital, liquidez e rentabilidade, possibilitaram verificar que, para o setor Químico/Petroquímico, as firmas que participaram do ISE, de acordo com o desempenho econômico-financeiro obtiveram melhores resultados nos indicadores de liquidez e rentabilidade que as firmas de índice B3. Esse segundo grupo, especificamente para o setor de Química/Petroquímica, obteve melhores resultados nos indicadores de Estrutura de Capital.

Para o setor de Utilidade Pública/Energia Elétrica, as firmas da amostra que fazem parte do ISE obtiveram melhores resultados no indicador de Liquidez Geral e Giro do Ativo, e as firmas que compõem o índice B3 obtiveram melhores resultados nos indicadores de estrutura de capital e rentabilidade.

Quando analisado os dois diferentes grupos de firmas do setor Financeiro e Outros pode-se notar que as firmas que compõem o índice ISE apresentaram melhor desempenho nos indicadores de Rentabilidade do ativo, Rentabilidade do Patrimônio Líquido e na Participação de Capital de Terceiros. Enquanto as firmas listadas como índice padrão B3 apresentaram um melhor desempenho na Composição do Endividamento, na Imobilização do Patrimônio

Líquido, na Liquidez Geral, Giro do Ativo e Margem líquida. De modo geral, especificamente para esse setor, o desempenho das firmas com índice padrão B3 foi melhor que os de índice ISE.

Pode-se considerar ainda que este trabalho mostra a importância das firmas efetuarem comparações padronizadas com seus concorrentes, a fim de verificarem a sua situação no mercado e tomarem decisões para melhorar ou até mesmo manter seus indicadores econômico-financeiros. O índice-padrão foi utilizado na comparação entre as firmas listadas no B3 x ISE, por se tratar de um indicativo que utiliza dados reais das firmas. O índice-padrão é importante para comparação de firmas do mesmo setor, servindo para as firmas estabelecerem metas tendo como base o índice do próprio setor.

Os indicadores de liquidez, estrutura de capital e rentabilidade adotados na pesquisa estabeleceram uma boa comparação entre as firmas, porém uma quantidade maior de índices poderia representar melhor as firmas. Portanto outras pesquisas podem adotar uma quantidade maior de firmas, e com mais indicadores para representar melhor os setores no país.

Por fim pode-se dizer que relevância prática dos resultados apresentados se relaciona com o argumento de que os investimentos em ações de responsabilidade social corporativa beneficiam as empresas no que se tange aos aspectos de imagem. Além disso, constata-se que as empresas realizam tais investimentos visando atender as exigências de seus stakeholders, e também, como forma de buscar obter vantagem competitiva em longo prazo.

Pode-se verificar que os investimentos em atitudes voltadas a ações de sustentabilidade empresarial podem impulsionar um maior destaque para a empresa perante aos investidores, clientes, fornecedores e sociedade, e como consequência levam ao aumento da rentabilidade financeira da empresa. Por fim, os resultados apresentados apontam que as empresas consideradas mais sustentáveis podem apresentar desempenho superior em relação às demais; no que se refere a alguns indicadores contábeis. Esse fato, pode corroborar com teorias que afirmam que empresas socialmente responsáveis, com uma boa cidadania corporativa e comprometidas com a sustentabilidade, são as que tenderão a se manter no mercado. Inclusive, a entrada de uma organização para o Índice de Sustentabilidade Empresarial tende a ser bem recebida pelo mercado; assim, esses fatores também podem ter influenciado no desempenho das companhias que compõem o ISE.

REFERÊNCIAS

- AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2004.
- ADAMS, C., **Internal Organizational Factors Influencing Corporate Social and Ethical Reporting**: Beyond Current Theorising, *Accounting, Auditing and Accountability Journal* 15. 2002
- ADAMS, C., A. ZUTSHI, **Corporate Social Responsibility**: Why Business Should Act Responsibly and Be Accountable, *Australian Accounting Review* 14. 2004
- AGGARWAL, P., **Relationship between Environmental Responsibility and Financial Performance of Firm**: A Literature Review. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*. 2013
- AQUA Gestão de Valores Mobiliários. **O mercado financeiro no Brasil e suas peculiaridades**. Disponível em <http://aquawm.com/wordpress/wp-content/uploads/2018/05/O-mercado-financeiro-no-Brasil-e-suas-peculiaridades.pdf>. Acesso em 10. Abr.2019.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**: Um enfoque econômico-Financeiro. 8. ed. – 4. reimp. – São Paulo: Atlas, 2009.
- BARBIERI, J. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos, São Paulo: Editora Saraiva. 2010
- BASTOS, V. D. **Desafios da petroquímica brasileira no cenário global**. BNDES Setorial, n. 29, 2009.
- BEBBINGTON, J. **Sustainable Development**: A Review of the International Development, Business and Accounting Literature. *Accounting Forum*. 2001.
- BEUREN, Ilse Maria et al. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade**: Teoria e Prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BM&FBOVESPA. **O Valor do ISE** - Principais estudos e a perspectiva dos investidores. São Paulo. 2012. Disponível em <http://mediadrawer.gvces.com.br/publicacoes/original/o-valor-do-ise.pdf>. Acesso em 08 de novembro de 2018
- BM&FBOVESPA. **Novo Valor – Sustentabilidade nas Firms**: como começar, quem envolver e o que priorizar. 2 Ed. 2016.
- BRAGA, R. H. **Demonstrações Contábeis**: Estrutura, Análise e Interpretação. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.
- BRAMMER, S.; BROOKS, C.; PAVELIN, S. **Corporate Social Performance and Stock Returns**: UK Evidence from Disaggregate Measures. *Financ. Manag.* 35, 97–116, 2006.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Relatório de Economia Bancária, 2017**. Disponível em https://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/REB_2017.pdf. Acesso em 10. Abr.2019

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Carta da Terra**. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf. Acessado em 02/06/2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **A caminho da agenda 21 brasileira: princípios e ações 1992/97**. Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Protocolo de Quioto**. Disponível em http://www.mct.gov.br/upd_blob/0012/12425.pdf. Acessado em 02/06/2017.

CALDAS, R.C.; MARTINS, T. P. Princípios do Equador e Governança Regulatória nas contratações públicas sustentáveis: implicações nas desapropriações. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**. Belo Horizonte, n. 112, jan./jun. 2016

CALLAN, S.J.; THOMAS, J.M. **Corporate financial performance and corporate social performance: An update and reinvestigation**. Corp. Soc. Responsib. Environ. Manag. 16, 61–78, 2009.

CARNEIRO, R.; CARVALHO, F. C. (Orgs.). **Perspectivas da indústria financeira brasileira e o papel dos bancos públicos**. Rio de Janeiro: BNDES, 2007.

CARVALHO, C. E.; OLIVEIRA, G. C.; TEPASSÊ, A. C. **A relevância da atuação dos bancos públicos federais brasileiros diante dos impactos da crise financeira internacional**. II Dossiê da Crise da AKB, Porto Alegre, 2010.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2a ed. Tradução de Our common future. 1a ed. 1988. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CONSELHO INTERNACIONAL PARA RELATO INTEGRADO. **A Estrutura Internacional Para Relato Integrado**. 2014. Disponível em <http://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-Portugese-final-1.pdf> Acesso em 29 de abril de 2019.

COWTON, C.J., **The development of Ethical Investment Products, Ethical Conflicts in Finance**. Blackwell: Oxford, 1994.

Dag-Hammarskjöld Foundation. **What Now. Que Faire Report**. 1975. Disponível em <http://www.daghammarskjold.se/wp-content/uploads/2016/07/What-Now-1975.pdf>. Acessado em 16 de novembro de 2017.

ELKINGTON, J. **Towards the sustainable corporation**. California Management Review, v. 36, n. 2, p. 90-100, 1994.

EPE. Empresa de Pesquisa Energética. **Anuário Estatístico de Energia Elétrica, 2017**. Disponível em <http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-160/topico-168/Anuario2017vf.pdf> Acesso em: 10 abr. 2019.

LEFEHLD, N.A.S.; BARROS, A.J.P. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. Petrópolis/RJ: Vozes, 1991.

FREITAS, M. C. P. **Evolução e determinantes do crédito bancário no período 2001-2006**. Relatório 2 do Subprojeto VIII da Pesquisa "O Brasil na era da globalização: condicionantes domésticos e internacionais ao desenvolvimento". Convênio BNDES-Cecon-IE-Unicamp, 2007.

FOWLER, S.J; HOPE, C. A. **Critical review of sustainable business indices and their impact**. Journal of Business Ethics, 2007.

GARCIA, A. S.; ORSATO, R. J. **Índices de sustentabilidade empresarial: porque participar?** XXXVII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2013.

GARRIGA, E.; MELÉ, D. **Corporate social responsibility theories: Mapping the territory**. J. Bus. Ethics, 53, 51–71, 2004.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W.; BREWER, M. C. **Contabilidade Gerencial**. 11a. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

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

Gitman, L. J, **Princípios de Administração Financeira**. 10ª. Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley. 2004

GLOBAL REPORTING INITIATIVE- GRI. **Latest Guidelines**. Disponível em: <<https://www.globareporting.org/reporting/latest-guidelines/g4-developments/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

Gelb D. S., Strawser J. A. **Corporate Social Responsibility and Financial Disclosures: An Alternative Explanation for Increased Disclosure**. **Journal of Business Ethics**, 2001.

GERHARDT, T. E.; TOLFO, D.T. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOERGESCU-ROEGEN, N. **The entropy law and the economic process**. Harvard University Press: 1971.

GRAMKOW, C. **O Big Push Ambiental no Brasil: Investimentos coordenados para um estilo de desenvolvimento sustentável**. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. 2019

HART, S.L.; CHRISTENSEN, C.M. **The great leap**: Driving innovation from the base of the pyramid. MIT Sloan Manag. Rev. 44, 51, 2002.

HART, S. L., MILSTEIN M. B.. **Creating Sustainable Value**. Academy of Management Executive. V.17. N. 2. 2003

HORNGREN, C. T.; Foster, G.; Datar, S. M. **Cost accounting**: a managerial emphasis. New Jersey: Prentice-Hall. 1999

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa industrial anual – PIA Produto**. Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=22&i=P&c=5806> Acesso em 10 Abr. 2019.

IUDÍCIBUS, S., MARION, J. C. **Curso de Contabilidade para Não Contadores**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008

KAUARK, F.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa**: guia prático. Itabuna (BA). Via Litterarum, 2010.

LAKATOS, E.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LOPEZ, M. V.; GARCIA, A.; RODRIGUEZ, L. **Sustainable development and corporate performance**: A study based on the Dow Jones Sustainability Index. Journal of Business Ethics, 75. 2007

LOYOLA, R. **A economia ambiental e a economia ecológica**: uma discussão teórica. In: Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, 2ª edição, São Paulo. Anais...São Paulo: ECOECO, 2001. Disponível em: http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ii_en/mesa2/4.pdf. Acessado em 02/06/2017

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARGOLIS, J.D.; WALSH, J.P. **Misery Loves Companies**: Rethinking Social Initiatives by Business. Adm. Sci. Q. 2003.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MANTOVANI, F. R.; JAEL, A.; LEE, A.; BEZERRA, I.; SANTOS, R. B. **Relato Integrado**: Uma análise da evidenciação dos capitais de uma empresa brasileira de grande porte. REDECA – Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos da FEA-PUC/SP, v.4, n.1. Jan- Jun. 2017.

MATARAZZO, D.C. **Análise Financeira de Balanços**: abordagem básica e gerencial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MEADOWS, Donella H. **Limites do crescimento**: Um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. 2ª edição, São Paulo: Editora Perspectiva, 1978.

MINAYO, M. C. S. **Ciência, Técnica e Arte**: O Desafio da Pesquisa Social. MINAYO, M. C. S. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 22. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

MONTIBELLER, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**. Florianópolis: Biblioteca UFSC, 1999.

MONTENEGRO, R. S. P. **BNDES 50 Anos - Histórias Setoriais: o setor petroquímico**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

MONZONI, M.; BIDERMAN, R.; BRITO, R. **Finanças Sustentáveis e o Caso do Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa**. Anais do IX SIMPOI. São Paulo: FGV/EAESP, 2006.

MOSKOWITZ, M.R. **Choosing Socially Responsible Stocks**. Business & Society Review. No. 1. 1972.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração** / Maxwell Ferreira de Oliveira. -- Catalão: UFG, 2011.

ORLITZKY, M., F. L. SCHMIDT AND S. L. RYNES. **Corporate Social and Financial Performance**: A Meta analysis, Organizational Studies. 2003.

PADOVEZE, C. L.; BENEDICTO, G. C. de. **Análise das demonstrações financeiras**. 2. ed. rev. e. ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PERES, W. R., BAHADIAN S. M., VIEIRA A.C., SILVA, E. R. **As normas da série ISO 14.000**: contexto histórico e análise crítica. VI Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Niterói. 2010

PRESTON, L.E.; O'BANNON, D.P. **The Corporate Social-Financial Performance Relationship**: A Typology and Analysis. Bus. Soc. 1997.

PIGOU, A. **The Economics of Welfare**. 4ª edição. Londres: Macmillan & Co, 1932. Disponível em: <http://www.econlib.org/library/NPDBooks/Pigou/pgEW.html>. Acessado em 05/06/2017. Acessado em 05/06/2017.

PINHEIRO E.M. **Gestão em agronegócio**. Parte 3. UEMANET. Acessado em 14 de março de 2019. Disponível em http://www.cursosabertos.uema.br/pluginfile.php/72438/mod_resource/content/1/Unidade%203.pdf

PORTER, M.; KRAMER, M. **Strategy and society**: The link between corporate social responsibility and competitive advantage. Harv. Bus. Rev. 2006

RAYNAUT, Claude e ZANONI, Magda. **La construction de Interdisciplinarité et formation intégrée de l'environnement et du développement**. Paris: UNESCO (document préparé pour la réunion sur les modalités de travail de CHAIRES UNESCO DU DEVELOPPEMENT DURABLE). 1993.

RIBEIRO, A.; CAMPOS, E. Avanço do consignado não tira crédito da estagnação. Valor Econômico, 27 nov. 2014.

ROMAN, R.M.; HAYIBOR, S.; AGLE, B.R. **The Relationship between Social and Financial Performance**: Repainting a Portrait. Bus. Soc. 1999.

ROMEIRO, A. **Economia ou economia política da sustentabilidade?** Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 102, set. 2001

ROSILLÓN, N. & ALEJANDRA, M. Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. **Revista Venezolana de Gerência (RVG)** Año 14. Nº 48, 606 – 628 Universidad del Zulia (LUZ) _ ISSN 1315-9984, 2009.

SALAS, O. A. **Análisis económico financeiro (interpretación de estados financieros)**. 19 ed. Barcelona: Gestión 2005.

SANTIS, P.; ALBUQUERQUE, A.; LIZARELLI, F. **Do sustainable companies have a better financial performance?** A study on Brazilian public companies. J. Clean. Prod. 2016.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Petrópolis: Editora Garamond, 2003.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI**. In: BURSZTYN, M. Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Brasiliense, 1993.

SCHALTEGGER, S. & WAGNER, M. **Managing and measuring the business case for sustainability**: capturing the relationship between sustainability performance, business competitiveness and economic performance. 2006.

SILVA, J. P. **Análise financeira das empresas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOVACOOOL B. K. **The Costs of Failure**: A Preliminary assessment of major energy accidents, 1907 to 2007, Energy Policy. 2008.

STERN, N., **Stern review on the economics of climate change**, HM Treasury, Londres, 2006.

The Equator Principles. 2006. Disponível em Acessado em http://equator-principles.com/wp-content/uploads/2017/03/equator_principles_II.pdf. Acessado em 16 de novembro de 2017.

United Nations. **The future we want**. CONFERÊNCIA RIO+20, 2012. Disponível em http://www.un.org/disabilities/documents/rio20_outcome_document_complete.pdf. Acessado em 02/06/2017.

United Nations. . 21st. Conference of the Parties. United Nations. **Paris Agreement**, 2015. Disponível em <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/109r01.pdf>. Acessado em 02/06/2017.

United Nations. **Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies.** Disponível em <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/guidelines.pdf>. Acessado em 16 de novembro de 2017

United Nations. **United Nations Millennium Declaration.** 2000. Disponível em <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.pdf>. Acessado em 16 de novembro de 2017

United Nations. **The Cocoyoc Declaration.** 1974. Disponível em https://helsinki.at/projekte/cocoyoc/COCOYOC_DECLARATION_1974.pdf. Acessado em 16 de novembro de 2017.

WAGNER, M. & SCHALTEGGER, S. **How does sustainability performance relate to business competitiveness?** Greener Management International. 2003

World Resources Institute. **Global top 10 greenhouse gas emitters.** Disponível em <http://www.wri.org/blog/2015/06/infographic-what-do-your-countrys-emissions-look>. Acessado em 02/06/2017.

YOUSSEF, S; WHYTE, D. **Ethical Investment: What it is and how it works (or doesn't).** Corporate Watch Magazine. Corporate Watch Magazine, 2013.

GLOSSARIO

Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE): ferramenta para análise comparativa da performance das empresas listadas na B3 sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. Ver mais em: http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise.htm

Protocolo de Montreal: em como objetivo promover mecanismos de proteção da camada de ozônio, que funciona como um filtro ao redor do planeta e protege os seres vivos dos raios ultravioletas. Este acordo entrou para a história ao se tornar, em 2009, o primeiro tratado sobre meio ambiente a ser universalmente ratificado por 197 países. Ver mais em: <http://www.protocolodemontreal.org.br/eficiente/sites/protocolodemontreal.org.br/pt-br/site.php?secao=noticias&pub=393>

Global Reporting Initiative (GRI): as diretrizes do GRI são aplicáveis a todas as organizações oferecendo princípios e conteúdo para as organizações elaborarem seus relatórios de sustentabilidade. As firmas que adotam este modelo GRI relatam os seus impactos positivos e ou negativos sobre o meio ambiente, sociedade e economia além dos compromissos assumidos para melhorar a sua atuação. O relatório de sustentabilidade é uma ferramenta que as firmas usam para desenvolver uma estratégia de gestão voltada para os indicadores socioambientais e econômicos. O relato dos indicadores auxilia as organizações a estabelecer metas, aferir seu desempenho e gerir mudanças visando tornar suas operações, atividades e gestão mais sustentáveis.

The Economics of Welfare: C. Pigou argumentava que a existência de externalidades é justificativa suficiente para uma intervenção do governo. Se alguém está criando uma externalidade negativa, como a poluição, por exemplo, ele está envolvido em muito da atividade que gerou a externalidade. Ver mais em: <http://www.econlib.org/library/Enc/bios/Pigou.html>

B3 (Brasil Bolsa Balcão): uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, com atuação em ambiente de bolsa e de balcão. Sociedade de capital aberto – cujas ações (B3SA3) são negociadas no Novo Mercado –, a Companhia integra os

índices Ibovespa, IBrX-50, IBrX e Itag, entre outros. Reúne ainda tradição de inovação em produtos e tecnologia e é uma das maiores em valor de mercado, com posição global de destaque no setor de bolsas. Ver mais em: http://www.b3.com.br/pt_br/b3/institucional/quem-somos/

Questionário Índice de Sustentabilidade Empresarial: à medida que a evolução da nossa sociedade para modos de produção e consumo mais sustentáveis gera transformações no ambiente de negócios, as companhias listadas, por seu posicionamento nos aspectos avaliados no questionário, tendem a ter melhores resultados, menores riscos e maior competitividade. Ver mais em: <http://mediadrawer.gvces.com.br/ise/original/caderno-apresentacao-questionario-ise.pdf>

13ª Carteira Índice de Sustentabilidade Empresarial: desde a sua criação, em 2005, o ISE apresentou rentabilidade de +185,01% contra +113,72% do Ibovespa (base de fechamento em 21/11/2017). No mesmo período, o ISE teve ainda menor volatilidade: 24,67% em relação a 27,46% do Ibovespa. A 13ª carteira do índice, cujo parceiro técnico desde sua criação é o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGVces), reúne 33 ações de 30 companhias. Além disso, representa 12 setores e soma R\$ 1,28 trilhão em valor de mercado. Esse montante equivale a 41,47% do total do valor das companhias com ações negociadas na B3, com base no fechamento de 21/11/2017. Ver mais em: <http://www.b3.com.br/data/files/F9/00/2F/78/BE8D261031540D26790D8AA8/Material-utilizado-no-evento-ISE2018-2019.pdf>

APÊNDICE

APÊNDICE AI: AES Eletropaulo

Tabela A1: Balanço patrimonial AES Eletropaulo

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	3,268,375	2,988,927	3,266,008	3,106,805	2,965,320	2,675,679	3,327,228	4,594,108	3,719,023	3,410,186
Realizável a Longo Prazo	8,554,152	8,127,272	8,114,799	7,908,541	8,331,949	8,003,792	8,251,931	8,640,031	9,776,529	10,787,456
Permanente	125,488	62,146	15,204	9,464	6,109	14,580	11,100	40,688	69,645	72,762
Total Ativo	11,948,015	11,178,345	11,396,011	11,024,810	11,303,378	10,694,051	11,590,259	13,274,827	13,565,197	14,270,404

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	2,537,256	2,716,990	2,495,323	2,650,861	2,454,298	2,220,725	3,319,501	4,520,867	3,888,707	4,433,087
Exigível a Longo Prazo	5,832,406	4,739,626	5,163,331	5,160,131	7,140,120	5,643,864	5,702,950	5,914,815	6,981,678	8,028,885
Capital de Terceiros	8,369,662	7,456,616	7,658,654	7,810,992	9,594,418	7,864,589	9,022,451	10,435,68	10,870,385	12,461,972
Patrimônio Líquido	3,578,353	3,721,729	3,737,357	3,213,818	1,708,960	2,829,462	2,567,808	2,839,145	2,694,812	1,808,432
Total Passivo	11,948,01	11,178,34	11,396,01	11,024,81	11,303,37	10,694,05	11,590,25	13,274,82	13,565,19	14,270,40

Tabela A2: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida AES

Eletropaulo

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	7,530	8,050	9,697	9,836	9,959	9,012	10,597	13,667	11,660	13,169
Lucro Bruto	1,267,290	2,000,049	2,519,028	2,344,513	124,479	293,619	42,522	472,878	243,871	(271,658)
Receita (Desp.) Oper.	129,387	(722,315)	(605,996)	674,345	(151,868)	(91,858)	(10,554)	(13,194)	(11,416)	(8,819)
Lucro Oper.	1,396,677	1,277,734	1,913,032	3,018,858	(27,389)	201,761	31,968	459,684	232,455	(280,477)
Resultado Não-Oper.	59,583	738,301	(364,887)	(695,635)	100,257	107,857	(228,343)	(300,711)	(217,044)	(983,793)
Lucro antes do IR	1,456,260	2,016,035	1,548,145	2,323,223	72,868	309,618	(196,375)	158,973	15,411	(1,264,270)
Lucro Líquido do Exerc.	1,027,109	1,156,526	1,347,688	1,572,105	55,014	198,182	(131,747)	101,136	20,923	(844,424)

Tabela A3: Índices AES Eletropaulo

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	233.9	200.4	204.9	243.0	561.4	278.0	351.4	367.6	403.4	689.1
Composição do Endividamento	30.3	36.4	32.6	33.9	25.6	28.2	36.8	43.3	35.8	35.6
Imobilização do P. Líquido	3.5	1.7	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	1.4	2.6	4.0
Liquidez										
Liquidez Geral	1.4	1.5	1.5	1.4	1.2	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0,63	0,72	0,85	0,89	0,88	0,84	0,91	1,03	0,86	0,92
Margem Líquida	13,640.4	14,367.0	13,897.7	15,983.8	552.4	2,199.0	(1,243.3)	740.0	179.4	(6,412.5)
Rentabilidade do Ativo	8.6	10.3	11.8	14.3	0.5	1.9	(1.1)	0.8	0.2	(5.9)
Rentabilidade do P. Líquido	28.7	31.1	36.1	48.9	3.2	7.0	(5.1)	3.6	0.8	(46.7)

APÊNDICE 2: AES Tiete

Tabela A4: Balanço patrimonial AES Tiete

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	1,086,427	867,413	789,416	744,771	664,486	763,873	4,424,012	1,185,381	776,479	1,415,112
Realizável a Longo Prazo	200,891	(1,853,064)	257,304	242,881	157,512	175,911	9,712,099	306,040	233,793	1,080,127
Permanente	1,227,259	3,236,245	3,135,997	3,142,381	3,122,330	3,133,481	3,537,703	3,145,358	3,089,307	3,028,051
Total Ativo	2,514,577	2,250,594	4,182,717	4,130,033	3,944,328	4,073,265	17,673,814	4,636,779	4,099,579	5,523,290

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	960,777	892,646	546,129	599,786	905,848	892,752	4,548,918	915,933	827,945	1,858,688
Exigível a Longo Prazo	1,052,763	856,911	1,655,586	1,576,171	1,232,874	1,396,704	7,222,021	1,702,380	1,693,535	2,106,912
Capital de Terceiros	2,013,540	1,749,557	2,201,715	2,175,957	2,138,722	2,289,456	11,770,939	2,618,313	2,521,480	3,965,600
Patrimônio Líquido	501,037	501,037	1,981,002	1,954,076	1,805,606	1,783,809	5,902,875	2,018,466	1,578,099	1,557,690
Total Passivo	2,514,577	2,250,594	4,182,717	4,130,033	3,944,328	4,073,265	17,673,814	4,636,779	4,099,579	5,523,290

Tabela A5: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida AES Tiete

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	1,605,213	1,669,874	1,747,032	1,878,997	2,112,435	2,336,933	3,205,007	2,625,821	1,561,348	1,728
Lucro Bruto	1,690,411	1,754,602	1,153,576	1,299,382	1,379,800	1,362,175	746,440	1,219,623	644,376	562,521
Receita (Desp.) Oper.	(1,349)	(17,418)	(20,364)	(23,041)	(21,127)	(26,122)	(26,157)	(30,556)	(19,087)	(35,166)
Lucro Oper.	1,689,062	1,737,184	1,133,212	1,276,341	1,358,673	1,336,053	720,283	1,189,067	625,289	527,355
Resultado Não-Oper.	(659,175)	(569,783)	(38,799)	(21,071)	(21,175)	(25,303)	(93,067)	(133,140)	(116,713)	(105,568)
Lucro antes do IR	1,029,887	1,167,401	1,094,413	1,255,270	1,337,498	1,310,750	627,216	1,055,927	508,576	421,787
Lucro Líquido do Exerc.	692,462	780,235	844,864	737,340	901,263	881,359	412,744	803,316	358,533	298,277

Tabela A6: Índices AES Tiete

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	401.9	349.2	111.1	111.4	118.4	128.3	199.4	129.7	159.8	254.6
Composição do Endividamento	47.7	51.0	24.8	27.6	42.4	39.0	38.6	35.0	32.8	46.9
Imobilização do P. Líquido	244.9	645.9	158.3	160.8	172.9	175.7	59.9	155.8	195.8	194.4
Liquidez										
Liquidez Geral	0.64	(0.56)	0.48	0.45	0.38	0.41	1.20	0.57	0.40	0.63
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0.64	0.74	0.42	0.45	0.54	0.57	0.18	0.57	0.38	0.00
Margem Líquida	43.14	46.72	48.36	39.24	42.66	37.71	12.88	30.59	22.96	17,260.40
Rentabilidade do Ativo	27.54	34.67	20.20	17.85	22.85	21.64	2.34	17.32	8.75	5.40
Rentabilidade do P. Líquido	138.21	155.72	42.65	37.73	49.91	49.41	6.99	39.80	22.72	19.15

APÊNDICE 3: Eletrobrás

Tabela A7: Balanço patrimonial Eletrobrás

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	18,577,909	20,259,410	20,839,355	21,382,893	16,846,695	13,892,037	12,812,789	14,359,157	116,607,879	121,284,602
Realizável a Longo Prazo	91,123,685	84,850,904	84,722,146	90,195,219	85,013,407	80,221,596	83,326,964	80,655,792	(194,402)	(197,418)
Permanente	25,494	30,899	101,848	112,397	117,293	129,171	127,623	148,246	194,402	197,418
Total Ativo	109,727,088	105,141,213	105,663,349	111,690,509	101,977,395	94,242,804	96,267,376	95,163,195	116,607,879	121,284,602

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	7,038,580	5,694,433	7,902,865	9,635,996	8,786,740	4,384,084	5,134,471	5,688,269	9,730,349	12,844,104
Exigível a Longo Prazo	17,070,147	30,200,272	27,456,370	25,211,004	25,318,036	28,476,622	34,593,354	47,382,912	62,674,062	66,101,121
Capital de Terceiros	24,108,727	35,894,705	35,359,235	34,847,000	34,104,776	32,860,706	39,727,825	53,071,181	72,404,411	78,945,225
Patrimônio Líquido	85,618,361	69,246,508	70,304,114	76,843,509	67,872,619	61,382,098	56,539,551	42,092,014	44,203,468	42,339,377
Total Passivo	109,727,088	105,141,213	105,663,349	111,690,509	101,977,395	94,242,804	96,267,376	95,163,195	116,607,879	121,284,602

Tabela A8: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida Eletrobras

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	19,073,841	19,341,668	1,672,349	1,814,736	30,328,161	24,995,825	30,138	32,589	138	37,876
Lucro Bruto	10,927,053	971,690	1,907,437	2,475,504	312,629	(35,713)	(191,233)	(372,440)	(372,440)	599,896
Receita (Desp.) Oper.	(2,445,657)	43,912	(1,287,620)	(1,660,693)	(9,708,746)	(6,955,882)	(5,039,808)	(17,344,041)	2,674,014	(2,337,392)
Lucro Oper.	8,481,396	1,015,602	619,817	814,811	(9,396,117)	(6,991,595)	(5,231,041)	(17,716,481)	2,301,574	(1,737,496)
Resultado Não-Oper.	(20,000)	(1,370,689)	1,833,384	3,106,122	3,161,115	2,117,768	2,436,051	3,924,190	1,151,104	1,040,472
Lucro antes do IR	8,461,396	(355,087)	2,453,201	3,920,933	(6,235,002)	(4,873,827)	(2,794,990)	(13,792,291)	3,452,678	(697,024)
Lucro Líquido do Exerc.	6,136,497	911,467	2,247,913	3,732,565	(6,878,916)	(6,186,948)	(3,031,055)	(14,441,607)	3,425,899	(1,763,805)

Tabela A9: Índices Eletrobrás

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	28	52	50	45	50	54	70	126	164	186
Composição do Endividamento	29	16	22	28	26	13	13	11	13	16
Imobilização do P. Líquido	0.03	0.04	0.14	0.15	0.17	0.21	0.23	0.35	0.44	0.47
Liquidez										
Liquidez Geral	5	3	3	3	3	3	2	2	2	2
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0.17	0.18	0.02	0.02	0.30	0.27	0.00031	0.00034	0.00000	0.00031
Margem Líquida	32	5	134	206	(23)	(25)	(10,057)	(44,314)	2,482,536	(4,657)
Rentabilidade do Ativo	6	1	2	3	(7)	(7)	(3)	(15)	3	(1)
Rentabilidade do P. Líquido	7	1	3	5	(10)	(10)	(5)	(34)	8	(4)

APÊNDICE 4: Braskem

Tabela A10: Balanço patrimonial Braskem

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	7,752	7,148,655	8,780,298	10,171,777	12,414,499	14,959,447	14,761,199	17,498,487	16,426,228	17,992,328
Realizável a Longo Prazo	2,293	5,275,424	6,330,921	6,554,197	7,578,682	7,973,088	5,659,062	8,500,844	6,588,593	5,587,612
Permanente	12,657	10,947,678	19,366,272	20,628,187	21,176,785	25,413,548	29,001,490	33,961,963	29,336,710	29,761,610
Total Ativo	22,702	23,371,757	34,477,491	37,354,161	41,169,966	48,346,083	49,421,751	59,961,294	52,351,531	53,341,550

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	7,574	7,715,076	8,462,150	9,061,588	12,546,857	13,594,801	14,083,292	16,682,229	23,472,591	19,137,732
Exigível a Longo Prazo	11,448	10,678,037	15,607,055	18,341,355	19,861,355	27,069,948	29,444,109	41,941,354	27,158,230	28,513,468
Capital de Terceiros	19,022	18,393,113	24,069,205	27,402,943	32,408,212	40,664,749	43,527,401	58,623,583	50,630,821	47,651,200
Patrimônio Líquido	3,680	4,978,644	10,408,286	9,951,218	8,761,754	7,681,334	5,894,350	1,337,711	1,720,710	5,690,350
Total Passivo	22,702	23,371,757	34,477,491	37,354,161	41,169,966	48,346,083	49,421,751	59,961,294	52,351,531	53,341,550

Tabela A11: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida Braskem

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	17,959,507	16,136,070	25,494,817	33,176,160	20,634,400	23,542,490	26,927,750	33,406,033	47,663,988	49,260,594
Lucro Bruto	1,973,345	2,606,374	4,083,042	3,858,209	3,451	5,148	5,784	10,152	12,723	9,341
Receita (Desp.) Oper.	(1,338,893)	(1,200,058)	(866,071)	(1,928,304)	1,591,318	2,739,921	3,569,208	7,052,191	5,951,247	9,359,062
Lucro Oper.	634,452	1,406,316	3,216,971	1,929,905	(211,645)	3,703,869	3,574,992	7,062,343	5,963,970	9,368,403
Resultado Não-Oper.	2,102,861	352,100	(1,329,533)	(2,804,899)	(1,591,318)	(2,739,921)	(2,396,427)	(2,502,658)	(6,103,980)	(3,951,690)
Lucro antes do IR	2,737,313	1,758,416	1,887,438	(874,994)	(1,802,963)	963,948	1,178,565	4,559,685	(140,010)	5,416,713
Lucro Líquido do Exerc.	(2,492,107)	398,491	1,889,485	(516,839)	(738,305)	507,038	2,898,780	726,301	(729,197)	4,133,321

Tabela A12: Índices Braskem

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	517	369	231	275	370	529	738	4,382	2,942	837
Composição do Endividamento	40	42	35	33	39	33	32	28	46	40
Imobilização do P. Líquido	344	220	186	207	242	331	492	2,539	1,705	523
Liquidez										
Liquidez Geral	0.53	0.68	0.63	0.61	0.62	0.56	0.47	0.44	0.45	0.49
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0.79	0.69	0.74	0.89	0.50	0.49	0.54	0.56	0.91	0.92
Margem Líquida	(14)	2	7	(2)	(4)	2	11	2	(2)	8
Rentabilidade do Ativo	(10,977)	2	5	(1)	(2)	1	6	1	(1)	8
Rentabilidade do P. Líquido	(67,720)	8	18	(5)	(8)	7	49	54	(42)	73

APÊNDICE 5: CEMIG

Tabela A13: Balanço patrimonial CEMIG

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante Realizável a Longo Prazo	7,677,522	9,444,415	8,085,576	8,531,649	8,803,752	6,668,783	6,554,378	9,376,738	8,285,470	8,537,303
Permanente	4,608,154	5,559,101	17,241,745	20,164,306	17,657,400	17,327,904	22,902,005	27,540,028	29,975,307	30,939,976
Total Ativo	12,055,792	13,862,757	8,228,513	8,661,791	6,108,729	5,817,455	5,543,620	3,940,323	3,775,076	2,762,310
Total Ativo	24,341,468	28,866,273	33,555,834	37,357,746	32,569,881	29,814,142	35,000,003	40,857,089	42,035,853	42,239,589

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	5,808,071	8,721,504	6,403,358	12,169,346	12,798,306	5,921,641	10,123,317	13,074,072	11,447,460	8,662,284
Exigível a Longo Prazo	8,838,947	9,862,316	15,676,343	13,443,452	8,221,579	11,254,144	13,591,734	14,795,341	17,654,022	19,247,169
Capital de Terceiros	14,647,018	18,583,820	22,079,701	25,612,798	21,019,885	17,175,785	23,715,051	27,869,413	29,101,482	27,909,453
Patrimônio Líquido	9,351,634	10,275,505	11,476,133	11,744,948	11,549,996	12,638,357	11,284,952	12,987,676	12,934,371	14,330,136
Total Passivo	24,341,468	28,866,273	33,555,834	37,357,746	32,569,881	29,814,142	35,000,003	40,857,089	42,035,853	42,239,589

Tabela A15: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida CEMIG

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	10,890,319	11,705,083	13,846,934	15,814,227	14,137,358	14,627,280	19,539,578	21,292,211	18,772,656	21,711,690
Lucro Bruto	4,067,171	4,274,735	4,878,540	5,857,403	4,442,412	4,778,523	6,737,095	5,509,013	4,343,826	4,224,570
Receita (Desp.) Oper.	7,505,703	8,402,331	10,200,139	11,401,318	11,528,087	11,231,956	14,450,609	18,317,990	15,903,003	18,817,043
Lucro Oper.	11,572,874	12,677,066	15,078,679	17,258,721	15,970,499	16,010,479	21,187,704	23,827,003	20,246,829	23,041,613
Resultado Não-Oper.	(8,281,887)	(9,593,636)	(12,256,393)	(13,902,347)	(10,866,233)	(11,956,483)	(16,708,294)	(20,465,417)	(19,878,902)	(21,395,757)
Lucro antes do IR	3,290,987	3,083,430	2,822,286	3,356,374	5,104,266	4,053,996	4,479,410	3,361,586	367,927	1,645,856
Lucro Líquido do Exerc.	1,887,035	1,861,403	2,257,976	2,415,450	4,271,685	3,103,855	3,136,903	2,469,003	334,754	1,001,596

Tabela A15: Índices CEMIG

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	156.63	180.86	192.40	218.08	181.99	135.90	210.15	214.58	224.99	194.76
Composição do Endividamento	39.65	46.93	29.00	47.51	60.89	34.48	42.69	46.91	39.34	31.04
Imobilização do P Líquido	128.92	134.91	71.70	73.75	52.89	46.03	49.12	30.34	29.19	19.28
Liquidez										
Liquidez Geral	0.84	0.81	1.15	1.12	1.26	1.40	1.24	1.32	1.31	1.41
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0.45	0.41	0.41	0.42	0.43	0.49	0.56	0.52	0.45	0.51
Margem Líquida	17.33	15.90	16.31	15.27	30.22	21.22	16.05	11.60	1.78	4.61
Rentabilidade do Ativo	7.75	6.45	6.73	6.47	13.12	10.41	8.96	6.04	0.80	2.37
Rentabilidade do P Líquido	20.18	18.11	19.68	20.57	36.98	24.56	27.80	19.01	2.59	6.99

APÊNDICE 6: CPFL Energia

Tabela A16: Balanço patrimonial CPFL Energia

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante Realizável a Longo Prazo	3,712,118	4,244,432	3,898,190	5,363,054	5,544,938	7,264,323	9,214,704	12,508,652	11,379,187	9,581,212
Permanente	5,916,707	5,138,343	10,372,142	13,757,927	16,275,281	16,061,054	16,780,246	18,850,602	21,078,807	21,914,575
Total Ativo	6,614,347	7,487,216	5,786,465	8,292,076	7,104,060	7,717,419	9,149,486	9,173,217	9,712,998	9,787,125

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante Exigível a Longo Prazo	4,241,819	4,585,034	4,428,323	4,499,437	4,969,447	4,905,531	7,417,103	9,524,873	9,018,492	11,378,688
Capital de Terceiros	6,894,402	7,116,974	8,878,818	14,361,110	16,063,703	17,338,547	18,330,004	20,877,460	22,779,832	18,717,881
Patrimônio Líquido	11,136,221	11,702,008	13,307,141	18,860,547	21,033,150	22,244,078	25,747,107	30,402,333	31,798,324	30,096,569
Total Passivo	5,018,619	5,082,942	6,749,656	8,552,510	7,891,129	8,798,718	9,397,329	10,130,138	10,372,668	11,186,343

Tabela A17: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida CPFL Energia

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	5,667,518	6,531,022	12,023,729	12,764,028	8,252,995	8,196,687	17,305,942	20,205,869	19,112,089	26,744,905
Lucro Bruto	3,212,699	3,086,081	3,682,766	4,246,463	3,904,499	3,960,135	4,044,401	3,937,825	4,306,020	4,997,632
Receita (Desp.) Oper.	266,540	282,536	483,621	463,600	395,944	406,933	180,525	183,312	273,791	254,680
Lucro Oper.	3,479,239	3,368,617	4,166,387	4,710,063	4,300,443	4,367,068	4,224,926	4,121,137	4,579,811	5,252,312
Resultado Não-Oper.	(1,557,540)	(1,484,093)	(1,781,015)	(2,348,106)	(2,422,445)	(2,847,868)	(2,714,622)	(2,666,683)	(3,199,264)	(3,405,642)
Lucro antes do IR	1,921,699	1,884,524	2,385,372	2,361,957	1,877,998	1,519,200	1,510,304	1,454,454	1,380,547	1,846,670
Lucro Líquido do Exerc.	1,275,692	1,300,218	1,560,037	1,582,384	1,207,062	949,036	886,443	875,277	879,057	1,243,042

Tabela A18: Índices CPFL Energia

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	221.9	230.2	197.2	220.5	266.5	252.8	274.0	300.1	306.6	269.0
Composição do Endividamento	38.1	39.2	33.3	23.9	23.6	22.1	28.8	31.3	28.4	37.8
Imobilização do P. Líquido	131.8	147.3	85.7	97.0	90.0	87.7	97.4	90.6	93.6	87.5
Liquidez										
Liquidez Geral	0.86	0.80	1.07	1.01	1.04	1.05	1.01	1.03	1.02	1.05
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0.35	0.39	0.60	0.47	0.29	0.26	0.49	0.50	0.45	0.65
Margem Líquida	22.5	19.9	13.0	12.4	14.6	11.6	5.1	4.3	4.6	4.6
Rentabilidade do Ativo	7.9	7.7	7.8	5.8	4.2	3.1	2.5	2.2	2.1	3.0
Rentabilidade do P. Líquido	25.4	25.6	23.1	18.5	15.3	10.8	9.4	8.6	8.5	11.1

APÊNDICE 7: EDP

Tabela A19: Balanço patrimonial EDP

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	350,748	487,292	584,936	146,423	209,360	1,048,372	586,837	4,863,321	4,663,745	5,454,157
Realizável a Longo Prazo	3,621,327	4,065,703	4,214,335	19,392	(13,511)	4,747,108	5,581,307	5,927,571	7,157,648	7,928,411
Permanente	1,993	2,038	1,894	567	23,114	19,121	439	7,621,448	7,422,433	7,225,384
Total Ativo	3,974,068	4,555,033	4,801,165	166,382	218,963	5,814,601	6,168,583	18,412,340	19,243,826	20,607,952

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	366,869	123,292	166,338	112,173	157,919	662,914	880,009	3,924,170	3,976,461	4,526,264
Exigível a Longo Prazo	119,104	74,153	80,349	4,518	248	578,470	397,561	6,999,723	6,282,307	7,044,091
Capital de Terceiros	485,973	197,445	246,687	116,691	158,167	1,241,384	1,277,570	10,923,893	10,258,768	11,570,355
Patrimônio Líquido	3,488,095	4,357,588	4,554,478	49,691	60,796	4,573,217	4,891,013	7,488,447	8,985,058	9,037,597
Total Passivo	3,974,068	4,555,033	4,801,165	166,382	218,963	5,814,601	6,168,583	18,412,340	19,243,826	20,607,952

Tabela A20: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida EDP

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	4,610,492	4,648,348	5,034,316	5,401,662	6,218,752	6,770,767	8,604,673	9,943,091	8,884,122	11,764,851
Lucro Bruto	1,546,621	1,680,015	1,668,750	1,384	1,374,457	77,143	104,238	2,231,330	2,165,056	2,322,949
Receita (Desp.) Oper.	(629,843)	(490,935)	(506,032)	(9,645)	30,960	(8,641)	(7,079)	270,647	(407,685)	(714,653)
Lucro Oper.	916,778	1,189,080	1,162,718	(8,261)	1,405,417	68,502	97,159	2,501,977	1,757,371	1,608,296
Resultado Não-Oper.	(325,051)	(82,012)	(177,013)	43,221	(1,347,862)	(3,724)	(8,471)	(739,291)	(768,184)	(564,136)
Lucro antes do IR	591,727	1,107,068	985,705	34,960	57,555	64,778	88,688	1,762,686	989,187	1,044,160
Lucro Líquido do Exerc.	100,375	695,694	582,558	23,698	38,506	43,243	58,927	1,406,372	830,955	688,338

Tabela A21: Índices EDP

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	13.93	4.53	5.42	234.83	260.16	27.14	26.12	145.88	114.18	128.02
Composição do Endividamento	75.49	62.44	67.43	96.13	99.84	53.40	68.88	35.92	38.76	39.12
Imobilização do P. Líquido	0.06	0.05	0.04	1.14	38.02	0.42	0.01	101.78	82.61	79.95
Liquidez										
Liquidez Geral	8.17	23.06	19.45	1.42	1.24	4.67	4.83	0.99	1.15	1.16
Rentabilidade										
Giro do Ativo	1.16	1.02	1.05	32.47	28.40	1.16	1.39	0.54	0.46	0.57
Margem Líquida	2.18	14.97	11.57	0.44	0.62	0.64	0.68	14.14	9.35	5.85
Rentabilidade do Ativo	2.53	15.27	12.13	14.24	17.59	0.74	0.96	7.64	4.32	3.34
Rentabilidade do P. Líquido	2.88	15.97	12.79	47.69	63.34	0.95	1.20	18.78	9.25	7.62

APÊNDICE 8: Light SA

Tabela A22: Balanço patrimonial Light SA

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	3,351,406	3,373,411	2,378,168	2,726,875	2,167,186	3,495,756	2,955,252	3,976,236	3,612,477	4,137,972
Realizável a Longo Prazo	2,051,201	1,667,661	5,587,863	6,268,952	7,301,539	7,871,196	8,973,855	9,215,551	9,079,311	9,193,678
Permanente	4,059,358	4,319,087	1,628,893	1,985,833	1,678,722	1,635,255	1,705,087	1,709,633	1,638,441	1,613,399
Total Ativo	9,461,965	9,360,159	9,594,924	10,981,660	11,147,447	13,002,207	13,634,194	14,901,420	14,330,229	14,945,049

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	2,188,939	2,210,943	2,186,753	1,987,128	1,950,688	3,318,462	2,924,772	4,399,371	4,871,405	5,493,129
Exigível a Longo Prazo	4,469,322	4,262,162	4,078,027	5,773,158	6,171,076	6,206,606	7,080,797	6,836,986	6,105,028	6,019,447
Capital de Terceiros	6,658,261	6,473,105	6,264,780	7,760,286	8,121,764	9,525,068	10,005,569	11,236,357	10,976,433	11,512,576
Patrimônio Líquido	2,803,704	2,887,054	3,330,144	3,221,374	3,025,683	3,477,139	3,628,625	3,665,063	3,353,796	3,432,473
Total Passivo	9,461,965	9,360,159	9,594,924	10,981,660	11,147,447	13,002,207	13,634,194	14,901,420	14,330,229	14,945,049

Tabela A23: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida Light SA

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	(2,852,004)	(3,208,739)	6,508,584	6,944,785	7,182,360	7,422,256	9,200,832	9,200,832	9,645,237	11,314,559
Lucro Bruto	1,754,739	1,633,391	1,874,743	1,654,490	1,630,953	1,937,400	1,904,266	1,582,602	1,603,211	2,445,340
Receita (Desp.) Oper.	94,392	(70,663)	(632,730)	(781,291)	(563,028)	(626,053)	(661,278)	(820,420)	(752,243)	(1,071,387)
Lucro Oper.	1,849,131	1,562,728	1,242,013	873,199	1,067,925	1,311,347	1,242,988	762,182	850,968	1,373,953
Resultado Não-Oper.	(541,620)	(736,994)	(319,394)	(457,661)	(469,540)	(459,244)	(307,861)	(637,952)	(1,133,943)	(1,075,475)
Lucro antes do IR	1,307,511	825,734	922,619	415,538	598,385	852,103	935,127	124,230	(282,975)	298,478
Lucro Líquido do Exerc.	974,453	604,831	575,150	10,647	423,923	587,335	662,831	37,836	(312,937)	124,221

Tabela A24: Índices Light SA

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	237.5	224.2	188.1	240.9	268.4	273.9	275.7	306.6	327.3	335.4
Composição do Endividamento	32.9	34.2	34.9	25.6	24.0	34.8	29.2	39.2	44.4	47.7
Imobilização do P. Líquido	144.8	149.6	48.9	61.6	55.5	47.0	47.0	46.6	48.9	47.0
Liquidez										
Liquidez Geral	0.81	0.78	1.27	1.16	1.17	1.19	1.19	1.17	1.16	1.16
Rentabilidade										
Giro do Ativo	(0.30)	(0.34)	0.68	0.63	0.64	0.57	0.67	0.62	0.67	0.76
Margem Líquida	(34.17)	(18.85)	8.84	0.15	5.90	7.91	7.20	0.41	(3.24)	1.10
Rentabilidade do Ativo	10.30	6.46	5.99	0.10	3.80	4.52	4.86	0.25	(2.18)	0.83
Rentabilidade do P. Líquido	34.76	20.95	17.27	0.33	14.01	16.89	18.27	1.03	(9.33)	3.62

APÊNDICE 9: **Natura**

Tabela A25: Balanço patrimonial Natura

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	1,373,477	1,716,362	1,869,897	2,203,259	3,378,317	3,512,933	4,239,284	6,018,706	4,802,900	7,056,309
Realizável a Longo Prazo	391,015	532,600	791,507	789,319	0	0	1,288,652	1,623,925	1,883,991	5,624,479
Permanente (imobilizado)	477,661	492,256	560,467	800,434	1,978,401	2,735,388	1,672,147	1,752,350	1,734,688	2,276,674
Total Ativo	2,242,153	2,741,218	3,221,871	3,793,012	5,356,718	6,248,321	7,200,083	9,394,981	8,421,579	14,957,462

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	1,373,477	1,716,362	1,869,897	2,203,259	3,378,317	3,512,933	4,239,284	6,018,706	4,802,900	7,056,309
Realizável a Longo Prazo	391,015	532,600	791,507	789,319	0	0	1,288,652	1,623,925	1,883,991	5,624,479
Permanente (imobilizado)	477,661	492,256	560,467	800,434	1,978,401	2,735,388	1,672,147	1,752,350	1,734,688	2,276,674
Total Ativo	2,242,153	2,741,218	3,221,871	3,793,012	5,356,718	6,248,321	7,200,083	9,394,981	8,421,579	14,957,462
Circulante	1,373,477	1,716,362	1,869,897	2,203,259	3,378,317	3,512,933	4,239,284	6,018,706	4,802,900	7,056,309

Tabela A26: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida Natura

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	3,576,201	4,242,057	5,136,712	5,591,374	6,345,669	7,010,311	7,408,422	7,899,002	7,912,664	9,852,708
Lucro Bruto	2,462,964	2,947,492	3,579,906	3,925,074	4,477,624	4,920,526	5,158,302	5,483,012	5,465,705	6,941,631
Receita (Desp.) Oper.	28,354	(14,624)	(2,412,000)	(2,673,081)	(3,106,924)	(3,504,530)	(3,813,437)	(4,292,033)	(4,382,837)	(5,582,990)
Lucro Oper.	2,491,318	2,932,868	1,167,906	1,251,993	1,370,700	1,415,996	1,344,865	1,190,979	1,082,868	1,358,641
Resultado Não-Oper.	(1,744,025)	(2,058,714)	(49,737)	(14,263)	(72,349)	(158,250)	(248,472)	(315,609)	(656,009)	(387,449)
Lucro antes do IR	747,293	874,154	1,118,169	1,237,730	1,298,351	1,257,746	1,096,393	875,370	426,859	971,192
Lucro Líquido do Exerc.	517,857	683,924	744,050	830,901	874,376	847,806	741,221	522,732	308,238	670,251

Tabela A27: Índices Natura

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	121.1	140.5	156.2	203.4	316.1	434.8	526.8	771.7	745.2	815.0
Composição do Endividamento	67.0	83.5	60.0	50.1	59.3	45.8	51.5	55.0	56.3	51.9
Imobilização do P. Líquido	5,7	4,4	7,3	26,6	27,4	48,2	48,1	54,3	57,9	43,2
Liquidez										
Liquidez Geral	1.44	1.40	1.35	1.18	0.83	0.69	0.91	0.92	0.90	0.95
Rentabilidade										
Giro do Ativo	1.59	1.55	1.59	1.47	1.18	1.12	1.03	0.84	0.94	0.66
Margem Líquida	14.48	16.12	14.48	14.86	13.78	12.09	10.01	6.62	3.90	6.80
Rentabilidade do Ativo	23.10	24.95	23.09	21.91	16.32	13.57	10.29	5.56	3.66	4.48
Rentabilidade do P. Líquido	51.07	60.00	59.17	66.46	67.92	72.57	64.53	48.50	30.94	41.00

APÊNDICE 10: Banco do Brasil

Tabela A28: Balanço patrimonial Banco do Brasil

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	299.740.123	414.966.454	476.495.166	582.945.119	638.251.446	749.138.334	565.205.358	771.228.599	804.240.873	769.102.140
Realizável a Longo Prazo	9.511.637	17.009.603	311.246.696	374.628.870	488.381.665	-10.428.569	693.233.117	596.772.414	565.304.336	600.099.032
Permanente	212.021.057	276.572.786	19.770.319	23.430.346	23.655.918	22.674.437	565.205.358	32.102.728	33.127.744	31.831.765
Total Ativo	521.272.817	708.548.843	811.172.208	981.229.907	1.149.307.548	1.303.915.123	1.290.541.203	1.401.128.757	1.401.376.974	1.369.201.171

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	378.074.414	503.739.681	532.710.235	620.776.955	725.824.397	812.028.739	883.806.464	932.430.465	1.004.424.338	1.006.184.142
Exigível a Longo Prazo	113.261.153	168.689.756	228.021.290	302.036.582	361.983.734	419.661.589	326.121.545	387.162.119	309.758.884	264.293.627
Capital de Terceiros	491.335.567	672.429.437	760.731.525	922.813.537	1.087.808.131	1.231.690.328	1.209.928.009	1.319.592.584	1.314.183.222	1.270.477.769
Patrimônio Líquido	29.937.250	36.119.265	50.440.683	58.416.370	61.499.417	72.224.795	80.613.194	81.536.173	87.193.752	98.723.402
Total Passivo	521.272.817	708.548.702	811.172.208	981.229.907	1.149.307.548	1.303.915.123	1.290.541.203	1.401.128.757	1.401.376.974	1.369.201.171

Tabela A29: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida Banco do Brasil

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	57.115.713	65.729.138	81.685.766	103.329.631	107.150.842	115.337.095	135.824.885	181.332.178	167.305.078	142.438.857
Lucro Bruto	12.819.393	18.232.859	25.561.535	27.513.064	30.054.869	28.710.585	26.221.233	18.211.848	31.927.192	31.617.993
Receita (Desp.) Oper.	412.544	1.843.628	370.349	225.352	1.209.972	10.176.139	143.827	5.937.598	227.131	542.365
Lucro Oper.	13.231.937	20.076.487	25.931.884	27.738.416	31.264.841	38.886.724	26.365.060	24.149.446	32.154.323	32.160.358
Resultado Não-Oper.	-1.149.919	-4.641.058	-7.151.340	-9.006.297	-12.828.097	-14.090.646	-10.280.194	-11.863.980	-17.782.633	-14.026.526
Lucro antes do IR	12.082.018	15.435.429	18.780.544	18.732.119	18.436.744	24.796.078	16.084.866	12.285.466	14.371.690	18.133.832
Lucro Líquido do Exerc.	8.802.869	10.147.522	11.703.185	12.125.990	12.205.120	15.757.937	11.245.814	14.399.559	8.033.556	11.010.776

Tabela A30: Índices Banco do Brasil

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	1861,69	1641,22	1508,17	1579,72	1768,81	1705,36	1500,91	1618,41	1507,20	1286,91
Composição do Endividamento	74,91	70,03	67,27	66,72	65,93	73,05	70,66	76,43	79,20	186,80
Imobilização do P. Líquido	708,22	765,72	39,20	40,11	38,47	31,39	701,13	39,37	37,99	32,24
Liquidez										
Liquidez Geral	0,63	0,64	1,04	1,04	1,04	0,60	1,04	1,04	1,04	1,08
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0,11	0,09	0,10	0,11	0,09	0,09	0,11	0,13	0,12	0,10
Margem Líquida	15,41	15,44	14,33	11,74	11,39	13,66	8,28	7,94	4,80	7,73
Rentabilidade do Ativo	1,69	1,43	1,44	1,24	1,06	1,21	0,87	1,03	0,57	0,80
Rentabilidade do P. Líquido	24,37	33,90	23,20	20,76	19,85	21,82	13,95	17,66	9,21	11,15

APÊNDICE 11: Banco Bradesco

Tabela A31: Balanço patrimonial Banco Bradesco

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	344.543.102	372.874.546	448.412.103	562.506.507	626.948.689	599.915.692	588.928.823	673.205.648	749.250.364	803.792.092
Realizável a Longo Prazo	102.259.226	123.153.749	177.370.555	183.583.922	237.330.661	292.580.021	321.015.245	327.309.634	399.256.934	376.478.540
Permanente	7.610.715	10.194.797	11.702.072	15.442.123	14.812.828	15.643.572	16.255.763	18.392.629	31.099.817	31.001.086
Total Ativo	454.413.043	506.223.092	637.484.730	761.532.552	879.092.178	908.139.285	926.199.831	1.018.907.911	1.179.607.115	1.211.271.718
Passivo										
Circulante	248.474.344	298.608.497	397.234.106	467.011.126	591.437.924	627.521.214	638.125.715	672.246.388	794.781.421	823.737.283
Exigível a Longo Prazo	171.682.155	165.860.844	192.207.774	238.939.762	217.606.795	209.678.269	206.565.866	257.754.879	284.383.281	277.076.959
Capital de Terceiros	420.156.499	464.469.341	589.441.880	705.950.888	809.044.719	837.199.483	844.691.581	930.001.267	1.079.164.702	1.100.814.242
Patrimônio Líquido	34.256.544	41.753.751	48.042.850	55.581.664	70.047.459	70.939.802	81.508.250	88.906.644	100.442.413	110.457.476
Total Passivo	454.413.043	506.223.092	637.484.730	761.532.552	879.092.178	908.139.285	926.199.831	1.018.907.911	1.179.607.115	1.211.271.718

Tabela A32: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida Banco Bradesco

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	57.610.974	62.899.079	70.660.261	90.981.562	96.664.366	88.161.076	107.350.123	133.188.251	148.262.127	142.438.857
Lucro Bruto	15.772.280	20.373.854	26.855.746	28.128.237	33.757.412	24.976.350	35.201.329	27.144.135	44.120.832	31.617.993
Receita (Disp.) Oper.	383.970	2.121.596	-171.491	3.832	499.589	-242.333	-513.039	-512.262	-474.715	542.365
Lucro Oper.	16.156.250	22.495.450	26.684.255	28.132.069	34.257.001	24.734.017	34.688.290	26.631.873	43.646.117	32.160.358
Resultado Não-Oper.	-7.983.440	10.376.151	12.084.505	13.498.739	19.922.186	10.583.728	-14.691.424	-17.518.708	-23.617.093	-14.026.526
Lucro antes do IR	8.172.810	12.119.299	14.599.750	14.633.330	14.334.815	14.150.289	19.996.866	9.113.165	20.029.024	18.133.832
Lucro Líquido do Exerc.	7.620.238	8.012.282	10.021.673	11.028.266	11.381.244	12.011.028	15.088.818	17.189.635	14.657.755	11.010.776

Tabela A33: Índices Banco Bradesco

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	7,54	8,25	7,54	7,30	7,97	7,81	8,80	8,73	8,51	9,12
Composição do Endividamento	501,17	397,24	400,08	429,89	310,66	295,57	253,43	289,92	283,13	250,84
Imobilização do P. Líquido	24,42	24,36	27,78	21,15	22,05	19,94	20,69	30,96	28,07	-41,89
Liquidez										
Liquidez Geral	0,94	0,21	0,24	0,21	0,25	0,29	0,32	0,29	0,32	0,30
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03
Margem Líquida	48,31	39,33	37,32	39,21	33,71	48,09	42,86	63,33	33,22	34,82
Rentabilidade do Ativo	1,68	1,58	1,57	1,45	1,29	1,32	1,63	1,69	1,24	0,91
Rentabilidade do P. Líquido	1,68	1,58	1,57	1,45	1,29	1,32	1,63	1,69	1,24	0,91

APÊNDICE 12: Banco Itaú

Tabela A34: Balanço patrimonial Banco Itaú

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Ativo										
Circulante	487.289567	452.725515	564.401807	622.747887	742.223.042	799.706.362	858.654.710	948.456.300	1.003.649.930	1.089.698.982
Realizável a Longo Prazo	139.487088	155.252.796	176.062.251	216.674.506	258.988.972	288.424.219	330.124.066	392.027.199	395.147.870	386.817.085
Permanente	10.425.570	294.919	10.979.052	11.909.142	13.212.662	17.590.729	19.922.899	18.688.942	28.286.424	26.987.417
Total Ativo	637.202.225	608.273.230	751.443.110	851.331.535	1.014.424.676	1.105.721.310	1.208.701.675	1.359.172.441	1.427.084.224	1.503.503.484

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Passivo										
Circulante	356.276.207	325.881.447	400.664.566	421.618.311	545.122.293	604.738.307	650.080.857	706.655.604	750.149.557	793.758.946
Exigível a Longo Prazo	237.261.982	231.708.360	289.899.999	358.365.891	395.082.774	419.958.519	462.773.105	546.054.397	561.344.241	582.820.938
Capital de Terceiros	593.538.189	557.589.807	690.564.565	779.984.202	940.205.067	1.024.696.826	1.112.853.962	1.252.710.001	1.311.493.798	1.376.579.884
Patrimônio Líquido	43.664.036	50.683.423	60.878.545	71.347.333	74.219.609	81.024.484	95.847.713	106.462.440	115.590.426	126.923.600
Total Passivo	637.202.225	608.273.230	751.443.110	851.331.535	1.014.424.676	1.105.721.310	1.208.701.675	1.359.172.441	1.427.084.224	1.503.503.484

Tabela A35: Demonstrativo dos Resultados de Exercício de Forma Resumida Banco Itaú

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Receita Líquida	56.431.023	76.727.739	79.626.922	101.366.445	99.878.400	93.821.387	125.023.816	163.594.126	160.212.631	147.494.988
Lucro Bruto	10.421.761	31.981.410	34.736.243	32.835.252	31.134.173	31.524.615	37.683.643	27.313.940	52.751.417	49.876.055
Receita (Desp.) Oper.	205.782	430.436	80.594	191.390	1.241.506	36.949	1.116.420	1.285	121.398	-14.990
Lucro Oper.	10.627.543	32.411.846	34.816.837	33.026.642	32.375.679	31.561.564	38.800.063	27.315.225	52.872.815	49.861.065
Resultado Não-Oper.	-	-	-	-14.545.854	14.844.755	11.768.682	-11.555.313	-12.575.365	-16.914.343	-16.970.081
Lucro antes do IR	-495.696	20.047.209	20.335.869	18.480.788	17.530.924	19.792.882	27.244.750	14.739.860	35.958.472	32.890.984
Lucro Líquido do Exerc.	7.803.483	10.066.608	13.322.963	14.620.621	13.593.940	15.695.749	20.241.564	23.359.834	21.639.125	23.964.551

Tabela A36: Índices Banco Itaú

Índices	2008	2009	2010	2011	2012	2013	,014	2015	2016	2017
Estrutura de Capital										
Participação de Capital de Terceiros	6,85	8,33	8,10	8,38	7,32	7,33	7,93	7,83	8,44	8,10
Composição do Endividamento	543,38	457,17	476,19	502,28	532,32	518,31	482,82	512,91	459,19	485,63
Imobilização do P. Líquido	23,88	0,58	18,03	16,69	17,80	21,71	20,79	17,55	24,47	21,26
Liquidez										
Liquidez Geral	0,18	0,20	0,19	0,20	0,20	0,21	0,22	0,23	0,21	0,23
Rentabilidade										
Giro do Ativo	0,09	0,13	0,11	0,12	0,10	0,08	0,10	0,12	0,11	0,10
Margem Líquida	13,83	13,12	16,73	14,42	13,61	16,73	16,19	14,28	13,51	16,25
Rentabilidade do Ativo	1,22	1,65	1,77	1,72	1,34	1,42	1,67	1,72	1,52	1,59
Rentabilidade do P. Líquido	1,22	1,65	1,77	1,72	1,34	1,42	1,67	1,72	1,52	1,59