



Revista de Administração da Universidade

Federal de Santa Maria

E-ISSN: 1983-4659

rea@smail.ufsm.br

Universidade Federal de Santa Maria

Brasil

Oro, Ieda Margarete; Balbinot, Indiana Jane; Thomé, Daiane; Facin Lavarda, Carlos Eduardo
RELAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL COM O
DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO SEGMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRO
Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, vol. 7, noviembre, 2014, pp. 59-75
Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273432632005>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

RELAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL COM O DESEMPENHO ECONÔMICO- FINANCEIRO DO SEGMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRO

RELATIONSHIP OF INTELLECTUAL CAPITAL OF SOCIAL AND ENVIRONMENTAL NATURE WITH FINANCIAL PERFORMANCE SEGMENT OF BRAZILIAN ELECTRIC POWER

Recebido: 19-02-2014

Aceite: 04-03-2013

Ieda Margarete Oro¹

Indiana Jane Balbinot²

Daiane Thomé³

Carlos Eduardo Facin Lavarda⁴

RESUMO

Este estudo objetiva verificar a relação entre os indicadores de capital intelectual (CI) de natureza social e ambiental e as variáveis de desempenho econômico-financeiro das empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa em 2010 e 2011. Para isso, foi utilizada uma amostra composta de 11 empresas de energia elétrica. As variáveis de análise partiram do constructo Capital Intelectual Social (com três variáveis e 66 indicadores) e Capital Intelectual Ambiental (com três variáveis e 48 indicadores), conforme proposto por Guthrie et al. (1999) e adaptado por Silva e Ensslin (2011). Na análise, aplicou-se correlação de Spearman com dez indicadores de desempenho econômico-financeiro. Os resultados indicam CI social superior ao ambiental no período analisado, com indicativo de investimentos em ações socialmente responsáveis. As correlações entre as variáveis econômico-financeiras e o CI social e ambiental são, na maioria dos casos, positivas com pouca significância estatística, embora haja evolução positiva de um ano para outro, confirmando que o desenvolvimento econômico-financeiro apresenta relação importante com o aumento dos investimentos em CI social e ambiental. Quanto à correlação entre CI social e ambiental, esta é forte e positiva, o que se justifica pelo fato de os coeficientes socioambientais serem as únicas matrizes independentes das oscilações de desempenho econômico-financeiro e por representarem fatores competitivos importantes e, muitas vezes, protegidos por leis.

Palavras-chave: Capital Intelectual. Social. Ambiental. Desempenho Econômico-Financeiro.

¹ Possui graduação em Ciências Contábeis pela Faculdades Reunidas de Administração Ciências Contábeis e Econômicas de Palmas – FACEPAL. Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas pela Faculdades Reunidas de Administração Ciências Contábeis e Econômicas de Palmas – FACEPAL. Mestrado em Ciências Contábeis pela Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB. Atualmente é doutorando em Ciências Contábeis e Administração pela Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB. Chapecó, Santa Catarina, Brasil. E-mail: ieda.oro@unoesc.edu.br

² Bacharel em Ciências Contábeis pela UNOESC. E-mail: indibt@hotmail.com

³ Bacharel em Ciências Contábeis pela UNOESC. E-mail: dayath2005@yahoo.com.br

⁴ Doutor em Contabilidade pela Universitat de Valencia-Espanha. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da FURB. E-mail: clavarda@furb.br

ABSTRACT

This study aims to verify the relationship between indicators of intellectual capital (IC) social and environmental in nature and the variables of economic-financial performance of companies listed in the corporate sustainability index (ISE) of the BM & FBovespa in 2010 and 2011. For this, we used a sample composed of 11 electric utilities. Analysis variables departed from the Intellectual Capital Social construct (with three variables and indicators 66) Environmental and Intellectual Capital (with three variables and 48 indicators), as proposed by Guthrie et al. (1999) and adapted by Silva and Ensslin (2011). In the analysis, Spearman correlation was applied with ten economic-financial performance indicators. The results indicate higher social environmental CI analysis period, with call for investments in socially responsible actions. The correlations between the economic and financial variables and the CI social and environmental development are, in most cases, positive with little statistical significance, although there is positive development from one year to another, confirming that the financial-economic development presents important relationship with increasing investments in social and environmental CI. Regarding the correlation between social and environmental, this IC is strong and positive, which is justified by the fact that the environmental factors being the only independent arrays of oscillations of economic-financial performance and represent important competitive factors and often protected by laws.

Keywords: Intellectual Capital. Social. Environmental. Financial Performance.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças econômicas, tecnológicas, políticas e sociais ocasionadas pela globalização e pela alta concorrência entre as organizações vêm alterando a estrutura e os valores da sociedade e tornando, assim, o conhecimento um recurso proeminente, isto é, uma fonte fundamental de riqueza. Isso faz com que o capital intelectual (CI) constitua um detentor de poder competitivo, trazendo benefícios para as empresas e capacitando seu funcionamento (STEWART, 1998).

O CI inclui, também, a capacidade das empresas de se adequar às demandas sociais e ambientais em um contexto de mudança, contexto esse em que muitas são as discussões quanto à responsabilidade socioambiental corporativa no terceiro milênio. A transformação e a influência ecológica e social nos negócios fazem-se sentir de maneira crescente e com efeitos econômicos cada vez mais profundos; portanto, organizações que aliarem suas decisões estratégicas às questões ambientais e sociais conseguirão significativas vantagens competitivas e até mesmo a redução de custos e o incremento nos lucros em médio e longo prazo (TACHIZAWA, 2007).

Neste contexto, tendo em vista a relevância do Capital Intelectual Social e Ambiental nas empresas, surge a seguinte questão: qual a relação dos indicadores de capital intelectual com as variáveis de desempenho econômico-financeiro das empresas do setor de energia listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa?

Em decorrência desse problema, o objetivo é verificar a relação dos indicadores de CI de natureza social e ambiental com as variáveis de desempenho econômico-financeiro das empresas do setor energia listadas no ISE da BM&FBovespa em 2010 e 2011. A realização deste estudo justifica-se pela relevância dos ativos intangíveis e pela valorização do capital intelectual como principal diferencial competitivo das empresas neste século, o que desafia os gestores a conciliar estas questões com os objetivos econômicos de suas empresas (ABDULLAH; SOFIAN, 2012).

Os problemas decorrentes do processo de modernização não se limitam apenas à competitividade das empresas, mas englobam, também, a saúde humana e a qualidade ambiental e afetam diretamente os interesses comerciais e de propriedade. O avanço da industrialização e o consequente aumento das ameaças socioambientais, bem como o potencial de desvalorização das propriedades ambientalmente degradadas, fez surgir uma contradição entre propriedade e lucro. Sendo assim, a contabilidade como principal sistema de informação de uma organização

não pode, nos dias atuais, desconhecer essa realidade.

Nesse contexto, o CI proporciona oportunidades de negócios ecológicos e socialmente corretos, obrigando as empresas não apenas a tomar medidas voltadas para a proteção socioambiental, mas também a produzir conhecimento nessa área específica. Cada vez mais, empresas com sólido desempenho econômico-financeiro vêm realizando ações que aliam o conhecimento estratégico às novas propostas de mercado na geração de ganhos, bem-estar da sociedade e sustentabilidade, oferecendo aos gestores conhecimento para realização de medidas socioambientais em benefício de suas empresas.

Para Silva e Ensslin (2011), as atividades direcionadas à responsabilidade social empresarial, como a geração de bem-estar social e de filantropia empresarial, e ao meio ambiente, como a sustentabilidade ambiental, decorrem de uma estrutura econômica e financeira sólida por parte das entidades, em que o CI contribui dispondo de recursos organizacionais para a realização e o sucesso dessas atividades socioambientais.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 Gestão Ambiental e Responsabilidade Social nas Entidades

Desde a década de 1980, a economia mundial mudou rapidamente de uma sociedade industrial para uma sociedade de conhecimento (GUTHRIE; RICCERI; DUMAYC, 2012). Nesse contexto, nenhum recurso pode ser dispensável, mas a aplicação do conhecimento ao trabalho mostra-se essencial. Para Davenport e Prusak (2003, p. 14), “o que faz as organizações funcionarem é o conhecimento. O conhecimento não é algo novo, novo é reconhecer o conhecimento como um ativo corporativo e entender a necessidade de geri-lo e cercá-lo do mesmo cuidado dedicado à obtenção de valor de outros ativos mais tangíveis”.

Em meados de 1980, as organizações empresariais realizavam poucas iniciativas para minimizar os impactos socioambientais ocasionados pela atividade produtiva, por acreditar que ações desse tipo poderiam ser prejudiciais ao desempenho financeiro. Ocorreu nesse período um intenso debate em torno da questão socioambiental, que deixou para trás a visão do desempenho organizacional centrado exclusivamente nos indicadores financeiros tradicionais, como lucratividade, participação no mercado e nível de investimento, e transformou os riscos para a sociedade em novas e promissoras oportunidades de negócio e emprego. As ações sociais e ambientais aliaram-se à gestão das entidades, forçando os executivos a um novo posicionamento administrativo, que ocorreu, principalmente, pela frequente exposição na mídia de problemas ecológicos, o que contribuiu para o afloramento de um contingente de pessoas que pautam suas condutas pelo respeito à natureza (DEMAJOROVIC, 2003; DIAS, 2007).

Os consumidores, inclusive no Brasil, passaram a levar em conta não apenas o preço e a qualidade dos produtos, mas, principalmente, o comportamento social das empresas fabricantes destes produtos. Como resultado dessa tendência, o conceito de gestão das organizações que privilegiava a configuração organizacional por segmento de clientes é uma perspectiva muito forte. Por outro lado, a introdução de práticas ambientais pode implicar a redução de custos, por meio da melhoria da eficiência dos processos, da redução de consumos (matéria-prima, água e energia), da minimização do tratamento de resíduos e efluentes, da reciclagem e da diminuição de prêmios de seguro e de multas, por exemplo. (TACHIZAWA, 2007; TINOCO; KRAEMER, 2008).

Parece lícito afirmar, então, que as organizações precisam estar atentas não somente às suas responsabilidades econômicas e legais, mas também às suas responsabilidades éticas,

morais e sociais. As organizações precisam aprender a equacionar a necessidade de obter lucro, obedecer às leis, ter um comportamento ético e envolver-se em alguma forma de filantropia para com as comunidades que se inserem (ASHLEY, 2002). De acordo com Tinoco (2001, p. 103), “empresas poluidoras estão condenadas, num prazo mais ou menos longo a desaparecer ou modificar seu comportamento”.

Tendo isso em vista, as organizações exigem gestores que saibam conciliar tais questões com os seus objetivos econômicos. Para Tachizawa (2007), não há conflito entre lucratividade e gestão socioambiental, já que ambos os aspectos podem se harmonizar na prática. O desafio para harmonização desses fatores implica um conjunto de ações, como a formação de profissionais generalistas, aptos a dialogar com as distintas áreas do conhecimento, a conduzir equipes multidisciplinares e a reportar-se a múltiplas instituições, pois as questões socioambientais exigem respostas empresariais coerentes com a ética e a responsabilidade civil.

A qualidade da gestão depende da implantação de sistemas organizacionais e de produção que valorizem os bens naturais, as fontes de matérias-primas, as potencialidades do quadro humano e criativo e as comunidades locais. Nesse contexto, atividades de reciclagem, incentivo à diminuição do consumo, controle de resíduos, capacitação permanente dos profissionais (em diferentes níveis e escalas do conhecimento) e fomento ao trabalho em equipe e às ações criativas são os novos desafios dos gestores (TINOCO; KRAEMER, 2008).

Para Silva e Ensslin (2011), existe uma questão que deve ser respondida quanto à relação entre a responsabilidade social empresarial e o desempenho financeiro e econômico empresarial: a responsabilidade social empresarial proporciona às entidades um aumento do desempenho econômico-financeiro ou o aumento no desempenho econômico-financeiro proporciona a disponibilidade de recursos para que as entidades se dediquem às atividades relacionadas às questões sociais e ambientais.

2 CAPITAL INTELECTUAL

A partir dessa nova realidade de gestão, ocorre a valorização do conhecimento, que passa a ser instrumento primordial do desenvolvimento organizacional (NASCIMENTO et al., 2012). Para Lara (2001 apud Gracioli, 2005, p. 17), “o conhecimento constitui o eixo estruturante do desempenho da sociedade, regiões e organizações”. Pode-se dizer que uma empresa que valoriza o conhecimento e os ativos intangíveis, como o talento dos funcionários, a eficácia dos sistemas gerenciais e o relacionamento com os clientes, contribui muito mais para o valor do produto final ou do serviço que se investisse em ativos fixos. Isso demonstra que o Capital Intelectual (CI) assumiu um papel principal para as empresas e para os seus funcionários; por isso, a importância de gerenciá-lo.

O que se entende é que, “numa economia Global, o conhecimento pode ser a maior vantagem competitiva da empresa” (DAVENPORT; THOMAS, 2003, p. 15). Logo, na era do conhecimento, as estruturas organizacionais tradicionais não atendem às expectativas empresariais. Para aumentar a produção e o fluxo do conhecimento, a melhor saída é pulverizar a rede corporativa, compartilhando o conhecimento em pequenos grupos. As empresas devem ter capacidade de reagir rapidamente às mudanças, com práticas administrativas mais maleáveis, que permitam o surgimento espontâneo de ideias e o compartilhamento do conhecimento (GIL; ARNSTI, 2007).

O CI passou a ser uma ferramenta importantíssima para a tomada de decisões, intervindo nos questionamentos sobre investimentos em treinamento e em educação, substituição ou não de homens por máquinas, terceirização ou não de etapas no processo produtivo, criação ou extinção de níveis de gerência, entre outros. Foi a partir do momento em que se descobriu

o domínio do conhecimento na organização que o indivíduo passou a desempenhar papéis infinitamente mais importantes nas empresas. Consequentemente, as operações da organização receberam um enfoque mais humanístico, conferindo maior peso aos fatores humanos e comportamentais e às relações (PEREIRA, 2006).

Os ativos tangíveis – símbolos de riqueza empresarial – tiveram seu espaço reduzido em virtude do crescimento da importância dos ativos intangíveis, que passaram a ser os novos propulsores do desenvolvimento das empresas no sentido de elevar o valor de mercado de suas ações, simbolizando, também, a expectativa de geração de benefícios futuros, tal como ocorre com os ativos tangíveis (MANGANELI; OTT; BRASILEIRO, 2013).

Para Gil e Arnosti (2007), a contabilidade tem sofrido constantes mutações, em consequência da revolução do conhecimento. Conceitos essenciais como os de valor e de riqueza passaram a ser questionados. Pode-se dizer que já existem dificuldades em conceber demonstrações contábil-financeiras sem informações de natureza intelectual, humana, ecológica e social. Entende-se que, na nova economia, o conhecimento tem valor e deve ser utilizado na melhoria dos resultados presentes e futuros das organizações. Contudo, “as organizações são motivadas, por forças internas e externas, a medir e a gerenciar o seu CI de forma proativa. Internamente, a falta de informação sobre os elementos de CI pode levar a uma inadequada alocação de recursos nas organizações” (GALLON et al., 2008, p. 145).

A subjetividade da medição do conhecimento é um dos fatores que instigam estudos e pesquisas, já que seu valor tem atingido cifras bem maiores que os ativos tangíveis. E como ativo, o conhecimento também deve ser gerenciado, uma vez que pode determinar a lucratividade, a continuidade e até a falência da empresa. É importante destacar que a grande diferença reside na seguinte questão: enquanto a contabilidade tradicional destaca elementos do passado, o CI navega para o futuro. Afinal, antecipar fatos deverá ser o grande trunfo da contabilidade e um fator determinante de valorização da profissão (PEREIRA, 2006).

3 MÉTODO DE PESQUISA

Esta pesquisa se classifica como descritiva, quantitativa e documental. De acordo com Gil (2008), as pesquisas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada amostra ou fenômeno e o estabelecimento de relações entre as variáveis. Para tanto, a pesquisa documental foi realizada nos sítios das empresas do setor de energia elétrica integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA e do Relatório de Sustentabilidade, este podendo estar apresentado individualmente ou juntamente com os Relatórios Anuais (por exemplo, o relatório de administração) publicados nos exercícios sociais de 2010 e 2011.

Por se tratar de análise documental, foram utilizadas como amostra 11 empresas do setor energia, o qual foi escolhido por representar a maior amostra de empresas da carteira do ISE em termos de segmento. As empresas pesquisadas fazem parte da seleção ISE 2010/2011: AES Tietê, Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), Companhia Energética de São Paulo (CESP), Companhia Energética do Ceará (COELCE), Companhia Paranaense de Energia (COPEL), Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL Energia), Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobrás), AES Eletropaulo, Energias do Brasil (ENERGIAS BR), Light S.A. e Tractebel. Já o ISE foi selecionado porque, para compor essa seleta carteira, as empresas precisam destacar-se em quesitos de sustentabilidade (social e ambiental), critérios estes avaliados no estudo.

Esta pesquisa segue as métricas de avaliação dos indicadores propostos por Silva e Ensslin (2011). As métricas utilizadas para o conjunto de indicadores de CI foram baseadas essencialmen-

te nas diretrizes propostas pela *Global Reporting Initiative* (GRI) e pelo conjunto de normas ISO 14000 - Gestão Ambiental e ISO 26000 - Responsabilidade Social. Em virtude da configuração dos indicadores como CI, acrescentaram-se ainda elementos como Marca, Imagem/Nome e Reputação.

Para a codificação dos dados, utilizou-se do constructo da pesquisa com duas matrizes de capital intelectual social (CIS) e ambiental (CIA), conforme proposto por Guthrie et al. (1999) e adaptado por Silva e Ensslin (2011). O Quadro 1 relaciona a matriz com os indicadores de CIS estruturado com capital humano social, estrutura interna social e estrutura externa social com 66 indicadores. O Quadro 2 relaciona a matriz com os indicadores de CIA estruturado com capital humano ambiental, estrutura interna ambiental e estrutura externa ambiental. A codificação indica o código 0 para apontar a inexistência da evidenciação do indicador e o código 1 para apontar a existência (frequência) de evidenciação do indicador. A unidade de registro adotada foi a leitura da sentença/frase nos relatórios anuais.

Quadro 1: Variáveis da pesquisa – Indicadores de Capital Intelectual Social

INDICADORES DE CAPITAL INTELECTUAL SOCIAL	
Capital Humano Social	I - Aperfeiçoamento humano social <ul style="list-style-type: none"> 1 - Educação e aprendizado social 2 - Conhecimento de práticas socialmente responsáveis 3 - Conscientização Social III - Política social <ul style="list-style-type: none"> 12 - Objetivos, diretrizes ou metas sociais 13 - Reflexos internos das parcerias sociais 14 - Cultura organizacional socialmente responsável 15 - Código de ética ou conduta IV - Gestão social <ul style="list-style-type: none"> 16 - Sistemas de gestão social
Estrutura Interna Social	4 – Treinamento <ul style="list-style-type: none"> 5 - Atividades esportivas 6 - Atividades culturais 7 - Atividades artísticas 8 - Atividades de lazer 17 - Conformidade das práticas sociais <ul style="list-style-type: none"> 18 - Integração de aspectos sociais no projeto e desenvolvimento de produtos/ serviços 19 - Avaliação da <i>performance</i> social 20 - Certificações de cunho social V - Práticas trabalhistas <ul style="list-style-type: none"> 21 - Emprego e relação de trabalho 22 - Condições de trabalho e proteção social VII - Reconhecimento social <ul style="list-style-type: none"> 29 - Marca social 30 - Reputação social 31 - Nome e/ou imagem social VIII - Comunidade (Social) <ul style="list-style-type: none"> 32 - Conscientização Social 33 - Parcerias sociais 34 - Comunicação Social 35 - Educação 36 - Esporte 37 - Cultura 38 - Artes 39 - Lazer 40 - Saúde 41 - Geração de emprego, capacitação e treinamento <ul style="list-style-type: none"> 42 - Desenvolvimento e acesso às tecnologias 43 - Geração de renda 44 - Investimento social 45 - Medidas visando à inclusão social
Estrutura Externa Social	II - Intervenção nas práticas sociais <ul style="list-style-type: none"> 9 - Voluntariado Social 10 - Acessibilidade dos funcionários às diretrizes sociais 11 - Possibilidade dos funcionários contribuírem com a política social 23 - Saúde e segurança no trabalho <ul style="list-style-type: none"> 24 - Liberdade de associação e negociação coletiva 25 - Oportunidades iguais de carreira <ul style="list-style-type: none"> VI - Práticas leais de operação 26 - Combate à corrupção 27 - Envolvimento político responsável <ul style="list-style-type: none"> 28 - Concorrência leal X - Questões relativas ao consumidor <ul style="list-style-type: none"> 58 - <i>Marketing</i> justo, informações factuais e não tendenciosas e práticas contratuais justas 59 - Proteção à saúde e à segurança do consumidor 60 - Incentivo ao consumo sustentável ou responsável 61 - Atendimento e suporte ao consumidor e solução de reclamações e controvérsias <ul style="list-style-type: none"> 62 - Proteção e privacidade dos dados do consumidor 63 - Acesso a serviços essenciais 64 - Responsabilidade pelo produto XI - Relações sociais <ul style="list-style-type: none"> 65 - Práticas de compras sociais 66 - Conformidade com medidas legais/ regulatórias e políticas públicas direcionadas à questão social 57 - Respeito ao direito de propriedade

Fonte: proposto por Guthrie et al. (1999) adaptado por Silva e Ensslin (2011)

RELAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL COM O DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO SEGMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRO

Quadro 2: Variáveis da pesquisa – Indicadores de Capital Intelectual Ambiental

INDICADORES DE CAPITAL INTELECTUAL AMBIENTAL	
Capital Humano Ambiental	<p>I - Aperfeiçoamento humano ambiental 1 - Educação e aprendizado ambiental 2 - Conhecimento de práticas ambientais 3 - Conscientização ambiental 4 - Treinamento ambiental</p> <p>II - Intervenção nas práticas ambientais 5 - Voluntariado ambiental 6 - Acessibilidade dos funcionários às diretrizes ambientais</p> <p>7 - Possibilidade dos funcionários de contribuir com a política ambiental</p>
Estrutura Interna Ambiental	<p>III - Política ambiental 8 - Objetivos, diretrizes ou metas ambientais 9 - Reflexos internos das parcerias ambientais</p> <p>IV - Gestão ambiental 10 - Sistemas de gestão ambiental 11 - Investimentos e gastos em proteção ambiental 12 - Auditoria ambiental 13 - Rotulagem ambiental 14 - Uso de tecnologias e práticas ambientalmente sólidas 15 - Análise durante a existência (análise de ciclo de vida)</p> <p>16 - Integração de aspectos ambientais no projeto e desenvolvimento de produtos/serviços 17 - Avaliação de impacto ambiental 18 - Avaliação da performance ambiental 19 - Pesquisa e desenvolvimento relacionados à questão ambiental 20 - ISO 14000 V - Emissões, efluentes e resíduos 21 - Emissões atmosféricas 22 - Descargas de efluentes na água</p> <p>23 - Resíduos sólidos 24 - Reciclagem 25 - Resíduos perigosos 26 - Outras formas identificáveis de poluição (sonora, odorífera, visual, radioativa, agentes infeciosos etc.) 27 - Créditos de carbono VI - Uso sustentável de recursos 28 - Eficiência energética 29 - Consumo racional, conservação e acesso à água 30 - Eficiência no uso de materiais 31 - Produção/prestação de serviços limpa</p>
Estrutura Externa Ambiental	<p>VII - Reconhecimento ambiental 32 - Marca ambiental 33 - Reputação ambiental</p> <p>VIII - Comunidade (ambiental) 34 - Nome e/ou imagem ambiental 35 - Educação ambiental 36 - Conscientização ambiental 37 - Parcerias em projetos ambientais 38 - Comunicação ambiental</p> <p>IX - Questões climáticas 39 - Reconhecer os efeitos das mudanças climáticas 40 - Mitigação e adaptação às mudanças climáticas X - Proteção ambiental 41 - Restauração e proteção de ecossistemas 42 - Valorização e proteção da biodiversidade</p> <p>43 - Uso sustentável dos recursos naturais 44 - Desenvolvimento urbano e rural ambientalmente favorável 45 - Incentivo à reciclagem XI - Relações ambientais 46 - Práticas de compras ambientais 47 - Transporte ou logística sustentável 48 - Conformidade com medidas legais/ regulatórias e políticas públicas direcionadas à questão ambiental</p>

Fonte: proposto por Guthrie et al. (1999) adaptado por Silva e Ensslin (2011).

Para a análise econômico-financeira, foram utilizadas três variáveis com dez indicadores, conforme representado no Quadro 3.

Quadro 3: Variáveis da pesquisa – Indicadores Econômico-Financeiros

Variáveis	Questões	Fórmulas	Autores
Retorno por Ação/ Investidor	1- Lucro por Ação 2-EBITDA por Ação 3- Valor do Patrimônio da Ação	LA = <u>Lucro Líquido .</u> <u>Nº Ação</u> EA = <u>EBITDA .</u> <u>Nº Ação</u> VPA = <u>PL .</u> <u>Nº Ações</u>	Silva (2010); Martins (2012)
Liquidez	4- Liquidez Geral 5- Liquidez Corrente 6- Liquidez Seca	LG = <u>AC + ARLP .</u> <u>PC + Exigível a LP</u> LC = <u>AC .</u> <u>PC</u> LC = <u>AC - Estoques .</u> <u>PC</u>	Matarazzo (2010)
Rentabilidade/ Lucratividade	7- Giro do Ativo 8- Margem Líquida 9- Margem EBITDA 10- Rentabilidade do Ativo	GA = <u>Vendas Líquidas .</u> <u>Ativo</u> ML = <u>Lucro Líquido x 100 .</u> <u>Vendas Líquidas</u> ME = <u>Lucro Líquido x 100 .</u> <u>EBITDA</u> RA = <u>Resultado Líquido .</u> <u>Ativo</u>	Matarazzo (2010); Bruni (2010)

Fonte: dados da pesquisa.

A análise e interpretação dos dados foram feitas de forma quantitativa, primeiramente pela análise da confiabilidade dos indicadores por meio do teste de *Alpha de Cronbach*. Na sequência, procedeu-se à análise estatística não paramétrica do Coeficiente de Correlação de Spearman (coeficiente *Rho*), tendo sido utilizado o programa SPSS v. 17.0. A escolha do teste deve-se à distribuição dos dados da pesquisa em escalas ordinais ou nominais (não métricas) e ao fato de ser uma amostra pequena (HAIR JR. et al., 2006). O teste de Correlação de Spearman é “uma medida de intensidade da correlação entre duas variáveis com níveis de mensuração ordinal, de modo que os objetos ou indivíduos em estudo possam dispor-se por postos, em duas séries ordenadas” (MARTINS; THEÓPHILO, 2007, p. 326).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização das Empresas de Energia Elétrica

As empresas que compõem a amostra integram o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa em 2011 e 2012. Trata-se de 11 empresas do setor de energia elétrica que iniciaram as atividades durante o século XX entre os anos de 1952 a 2000. Contudo, a empresa mais antiga possui 61 anos e a mais nova 13 anos de fundação, sendo a média dos anos de fundação de 32 anos. A maior parte das empresas conta com um número de funcionários que varia de 334 a 5.000. Observa-se que quatro empresas possuem um número de empregados entre 5.001 e 10.000 e que somente uma empresa possui um número elevado de colaboradores,

que fica na faixa entre 25.001 e 30.000. Ao verificar o volume de vendas totais das empresas, constata-se que a maior parte delas (90,91%) possui um faturamento concentrado entre R\$ 1,9 bilhão e R\$ 20 bilhões e que somente uma empresa tem faturamento superior a R\$ 30 bilhões.

4.3 Confiabilidade das Matrizes de Capital Intelectual

Para verificar a confiabilidade interna dos resultados das duas matrizes de CIS e CIA, recorreu-se ao teste de *Alfa de Cronbach*, conforme a Tabela 1. Esse teste tem como finalidade identificar se a métrica utilizada é capaz de produzir resultados consistentes estatisticamente. O coeficiente *Alfa de Cronbach* é uma medida de confiabilidade que varia de 0 a 1. Hair Jr et al. (2006, p. 200) consideram “um alfa de 0,7 como mínimo, embora coeficientes mais baixos podem ser aceitáveis, dependendo dos objetivos da pesquisa”.

Tabela 1: Teste de confiabilidade das matrizes de CI

Alfa de Cronbach da matriz de CIS			Alfa de Cronbach da matriz de CIA		
2010	2011	Média	2010	2011	Média
0,820	0,836	0,828	0,790	0,790	0,790

Fonte: dados da pesquisa.

Constatou-se que as matrizes possuem um nível bom de consistência interna, tendo em vista que a média foi de 0,790, na matriz de CIA, e de 0,828, na matriz de CIS. Portanto, a confiabilidade estatística das métricas propostas pelo estudo apresenta-se satisfatória.

4.3 Correlação entre as Variáveis Econômico-Financeiras e as Variáveis de CIS e de CIA

A interpretação das matrizes de correlação consiste na análise cruzada entre as variáveis econômico-financeiras e de CIS e CIA, nos dois períodos de análise, 2010 e 2011. Para atender ao objetivo proposto, a Tabela 2 apresenta a correlação entre as variáveis econômico-financeiras e as de CIS e CIA no ano de 2010.

Tabela 2: Correlação de Spearman das variáveis econômico-financeiras e de CIS e CIA em 2010

Variáveis		LA	EA	PLA	LG	LS	LC	GA	ML	ME	ROA	CIS	CIA
Retorno por ação	LA	Coef.	1,000										
	LA	Sig.											
	EA	Coef.	,873**	1,000									
	EA	Sig.	,000										
Liquidez	PLA	Coef.	,373	,600	1,000								
	PLA	Sig.	,259	,051									
	LG	Coef.	,591	,442	,535	1,000							
	LG	Sig.	,056	,173	,090								
Liquidez	LS	Coef.	,365	,064	,242	,699*	1,000						
	LS	Sig.	,269	,852	,473	,017							
	LC	Coef.	,365	,064	,242	,699*	1,000**	1,000					
	LC	Sig.	,269	,852	,473	,017							

Social e ambiental Rentabilidade/Lucratividade	GA	Coef.	,624*	,451	-,228	,105	-,066	-,066	1,000				
		Sig.	,040	,164	,501	,759	,846	,846					
ML	Coef.	,282	-,055	-,555	-,070	,119	,119	,251	1,000				
	Sig.	,401	,873	,077	,838	,728	,728	,457					
ME	Coef.	-,373	-,427	-,673*	-,670*	-,429	-,429	-,137	,618*	1,000			
	Sig.	,259	,190	,023	,024	,188	,188	,689	,043				
ROA	Coef.	,436	,155	-,564	-,228	-,050	-,050	,670*	,800**	,464	1,000		
	Sig.	,180	,650	,071	,500	,883	,883	,024	,003	,151			
CIS	Coef.	,282	,073	-,137	,145	,021	,021	,721*	,064	-,314	,405	1,000	
	Sig.	,400	,831	,689	,672	,952	,952	,012	,852	,346	,216		
CIA	Coef.	,137	-,050	-,393	-,220	-,303	-,303	,721*	,251	,059	,589	,890**	1,000
	Sig.	,688	,883	,232	,516	,365	,365	,012	,456	,862	,057	,000	

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (duas extremidades).

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (duas extremidades).

Fonte: dados da pesquisa.

Em análise do CIS e CIA, identificou-se que a média de evidenciação das ações sociais foi superior a das ações ambientais em 2010. Assim, oito coeficientes positivos de CIS e cinco coeficientes positivos de CIA comprovam os altos investimentos sociais realizados pelas empresas interna (colaboradores) e externamente (sociedade), principalmente voltados aos seguintes aspectos: educação, aprendizado e práticas socialmente responsáveis, atividades esportivas e culturais, desenvolvimento de políticas sociais, utilização de código de ética e conduta, proteção e saúde do trabalhador e do consumidor, oportunidades iguais de carreira, medidas de combate à corrupção, parcerias e comunicação social, geração de emprego, capacitação e treinamento, acesso às tecnologias, inclusão social, proteção dos direitos humanos, exploração infantil, trabalho escravo e valorização racial.

A maioria dos coeficientes de correlação de 2010 (13 indicadores) entre as variáveis econômico-financeiras e o CI socioambiental é positiva. Dessa forma, à medida que as empresas crescem no aspecto econômico e financeiro, os investimentos em CIS e CIA também aumentam. Se as correlações fossem negativas, os indicadores apresentar-se-iam em lados opostos, de modo que o crescimento dos índices econômico-financeiros significaria baixa das aplicações em CIS e CIA. Com isso, pode-se deduzir que o desenvolvimento econômico-financeiro das empresas influencia os investimentos em CIS e CIA.

Ainda, entre as variáveis econômico-financeiras e de CIS e CIA, destaca-se o Giro do Ativo (GA), com correlação positiva de 72% e nível de significância de 0,05, comprovando que o crescimento do volume de vendas influencia o aumento dos investimentos em CIS e CIA. Além deste, apresentam-se ainda 11 coeficientes de correlação positivos, sendo três provenientes das variáveis de retorno por ação (LA-CIS 0,282, LA-CIA 0,137 e EA-CIS 0,073), havendo, no entanto, baixa correlação positiva entre os rendimentos (lucratividade) e o retorno das ações e os investimentos em CIS e CIA. Esses dados divergem em parte do identificado por Silva e Ensslin (2011).

Entre as variáveis de liquidez, correlacionaram-se três coeficientes positivos (LG-CIS 0,145, LS-CIS 0,021 e LC-CIS 0,021), identificando baixa correlação positiva entre a capacidade financeira das empresas (valor dos ativos menos os passivos) e os investimentos em CIS. Nas variáveis de rentabilidade/lucratividade, correlacionaram-se sete coeficientes positivos (ML-CIS 0,064,

RELAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL COM O DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO SEGMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRO

ML-CIA 0,251, ME-CIA 0,059), com baixo nível de significância do lucro em relação às vendas e aos investimentos em CIS e CIA, (RA-CIS 0,405 e RA-CIA 0,589), demonstrando significância moderada para CIS e média para CIA entre a rentabilidade dos capitais investidos e os investimentos em CI socioambiental; logo, o êxito econômico das empresas propicia aumento de recursos direcionados à sociedade e ao ambiente. Tais colocações, segundo Silva e Ensslin (2011), demonstram maior influência do retorno em função da rentabilidade e lucratividade para a evidenciação de CI socioambiental no período de 2010.

Constatou-se correlação positiva estabelecida entre CIS e CIA de 89% em 2010, com nível de significância de 0,01, o que se explica porque estes são os únicos coeficientes da matriz autônomos e porque há as oscilações de desempenho econômico-financeiro nas entidades, mesmo os indicadores financeiros operando com leves baixas, de modo que os investimento em CIS e CIA mantêm-se no mesmo nível. Um dos principais motivos que garantem a realização deste investimento socioambiental são as normatizações e certificações de qualidade, principalmente para o setor de energia, responsável por modificar a geografia de rios, de matas e até mesmo de cidades.

A Tabela 3 apresenta a correlação entre as variáveis econômico-financeiras e as de capital intelectual socioambiental no ano de 2011.

Tabela 3: Correlação de Spearman das variáveis econômico-financeiras e de CIS e CIA em 2011

Spearman		LA	EA	PLA	LG	LS	LC	GA	ML	ME	ROA	CIS	CIA
Retorno por ação	LA	Coef. 1,000											
		Sig.											
	EA	Coef. ,191	1,000										
		Sig. ,573											
	PLA	Coef. ,159	,609*	1,000									
		Sig. ,640	,047										
	LG	Coef. ,641*	,539	,594	1,000								
		Sig. ,034	,087	,054									
	LS	Coef. ,012	,171	,286	,502	1,000							
		Sig. ,973	,616	,394	,115								
Liquidez	LC	Coef. ,012	,171	,286	,502	1,000**	1,000						
		Sig. ,973	,616	,394	,115								
	GA	Coef. ,105	,464	-,227	,187	,304	,304	1,000					
		Sig. ,759	,151	,502	,581	,363	,363						
	ML	Coef. ,264	,109	-,418	-,018	,005	,005	,364	1,000				
		Sig. ,432	,750	,201	,957	,989	,989	,272					
	ME	Coef. ,301	-,282	-,573	-,658*	-,622*	-,622*	-,145	,527	1,000			
		Sig. ,369	,401	,066	,028	,041	,041	,670	,096				
	ROA	Coef. ,292	,218	-,436	0,000	,014	,014	,591	,936**	,464	1,000		
		Sig. ,384	,519	,180	1,000	,968	,968	,056	,000	,151			
Social e ambiental Rentabilidade/Lucratividade	CIS	Coef. ,215	-,142	-,352	,034	,389	,389	,580	,447	,023	,548	1,000	
		Sig. ,525	,678	,289	,920	,237	,237	,061	,168	,947	,081		
	CIA	Coef. ,295	-,101	-,487	-,104	,147	,147	,644*	,478	,055	,575	,868**	1,000
		Sig. ,379	,767	,128	,761	,667	,667	,033	,137	,872	,064	,001	

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (duas extremidades).

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (duas extremidades).

Fonte: dados da pesquisa.

Na análise do ano de 2011, ocorreram 15 correlações positivas entre as variáveis econômico-financeiras e as evidenciações de CIS e CIA, indicando que a maioria dos coeficientes do período foi positiva e, inclusive, superior ao ano de 2010 (com 13 indicadores). Entende-se que, à medida que a situação econômica e financeira das empresas se intensifica, os investimentos em ações sociais e de proteção ao meio ambiente também crescem.

A média de evidenciação das ações sociais apresentou-se superior à média das ações ambientais, com oito coeficientes positivos de CIS e sete coeficientes positivos de CIA, o que indica um aumento nos investimentos em ações ambientais sem uma diminuição nos investimentos em ações sociais. Esses dados vão ao encontro da pesquisa de Silva e Ensslin (2011), em que a maior parcela das relações estabelecidas entre as variáveis econômico-financeiras e as variáveis de evidenciação de CIS e CIA resulta em coeficientes de correlação positivos. Ressalta-se, ainda, que essas atividades de cunho socioambiental enquadram-se como um tipo específico de CI, uma vez que proporcionam vantagens competitivas e geração de benefícios econômicos futuros e são provenientes das atividades de natureza incorpórea da entidade.

A ampliação das práticas ambientais nas empresas em 2011 deve-se a atividades como educação, aprendizado, treinamento, voluntariado, envolvimento dos colaboradores nas diretrizes ambientais, investimentos em proteção ambiental, implantação de rotulagem ambiental, utilização de novas tecnologias, política ambiental definida, sistemas de gestão, avaliações, pesquisa e desenvolvimento ambientais, aumento de programas de reciclagem e destinação de resíduos sólidos e perigosos, créditos de carbono, eficiência no uso de materiais e recursos naturais de forma sustentável e implantação de modelos de transporte e logística sustentáveis para a comunidade.

Nas variáveis econômico-financeiras e de CIS e CIA, diferentemente de 2010, no ano de 2011, o Giro do Ativo apresentou correlação positiva de 64%, com significância de 0,05 para CIA e correlação positiva em nível médio de 58%, corroborando a influência das vendas para os investimentos em CI socioambiental. Nas variáveis econômico-financeiras de retorno por ação, notaram-se apenas dois coeficientes de correlação positivos (LA-CIS 0,215 e LA-CIA 0,295), ambos com baixa significância e inferiores aos resultados obtidos em 2010, e quatro coeficientes negativos, o que demonstra não existir relação entre o número de ações e os investimentos em CIS e CIA.

Quanto às variáveis de liquidez, cinco coeficientes apresentaram correlação positiva, LG-CIS 0,034, LS-CIA 0,147, LC-CIA 0,147, LS-CIS 0,389 e LC-CIS 0,389, com níveis baixos de correlação e com nível moderado para as relações financeiras das empresas e os investimentos em CIS e CIA. Ocorreu uma melhora destes indicadores em 2011 para três correlações com maior nível de significância e duas correlações positivas para CIA (em 2010 existiam apenas três correlações positivas para CIS), o que demonstra um aumento das relações entre os indicadores de liquidez e os investimentos em CIS e CIA.

Entre as variáveis de rentabilidade e lucratividade, os oito coeficientes de correlação são positivos, além do GA, dois (ME-CIS 0,023 e ME-CIA 0,055) obtiveram nível baixo de correlação e quatro (ML-CIS 0,447, ML-CIA 0,478, RA-CIS 0,548 e RA-CIA 0,575) alcançaram nível médio de correlação, indicando aumento da significância do lucro das vendas e dos capitais investidos de 2010 para 2011 quanto aos investimentos em CIS e CIA.

Nos dois períodos de análise, a maior intensidade de relações estabelecidas entre as variáveis econômico-financeiras e as variáveis de CIS e CIA resultou em coeficientes de correlação positivos crescentes. Constatou-se, também, melhor evidenciação de ações de cunho social e ambiental. Um dos motivos para isso são as mudanças de mercado e o novo papel do consumidor devido à globalização, aliando os ativos intelectuais às ações socioambientais e tornando-os fatores competitivos indispensáveis à sobrevivência das empresas e ao o retorno que este CI pode gerar em longo prazo.

Por fim, visualizando as matrizes de correlação, a correlação positiva mais forte existente se refere à evidenciação de CIS e CIA, sendo 89% em 2010 e 87% em 2011. De acordo com esse resultado, percebe-se que as entidades possuem recursos e esforços equivalentes para a promoção de suas práticas ambientais e sociais. Tais resultados confirmam os achados de Silva e Ensslin (2011), de que a evidenciação de CI de natureza social apresenta uma forte correlação positiva com a evidenciação de CI de natureza ambiental, de acordo com a suposição de que as entidades tendem a alocar parcelas equivalentes de recursos na esfera social e ambiental.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou verificar a relação dos indicadores de capital intelectual de natureza social e ambiental com as variáveis de desempenho econômico-financeiro das empresas do setor de energia listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA em 2010 e 2011. A amostra é composta por 11 empresas. Os dados foram coletados com base em um constructo do Capital Intelectual Social (CIS), com três variáveis e 66 indicadores, e do Capital Intelectual Ambiental (CIA), com três variáveis e 48 indicadores, proposto por Guthrie et al. (1999) adaptado por Silva e Ensslin (2011). Para responder ao proposto pela pesquisa, aplicou-se um teste de confiabilidade e o coeficiente de correlação de Spearman.

De acordo com Silva e Ensslin (2011), a revisão da literatura possibilitou identificar a intersecção entre a abordagem do CIS e do CIA. Nesse sentido, identifica-se que o desempenho econômico-financeiro disponibiliza recursos para a gestão e o desenvolvimento do CI, de modo que este se apresenta não apenas na esfera das vantagens competitivas ou econômicas, mas também na execução e disseminação de atividades de natureza social e ambiental. Pode-se afirmar, assim, que a existência de relação entre as variáveis econômico-financeiras e de capital intelectual de natureza social e ambiental é resultado de evidentes esforços quanto aos investimentos para o crescimento e a promoção de práticas responsáveis e sustentáveis.

Quanto à correlação entre as variáveis da pesquisa, verificou-se que a maioria dos coeficientes de correlação delineada nos indicadores econômico-financeiros e de capital intelectual social e ambiental é positiva nos dois anos de análise, demonstrando que o crescimento econômico e financeiro das empresas tem relação importante com o aumento dos investimentos em CIS e CIA. Além disso, as correlações positivas são mais significativas em 2011 do que em 2010, ratificando a continuidade e o crescimento dos investimentos em ações socioambientais, o que corrobora os resultados de Silva e Ensslin (2011).

Constatou-se, ainda, a existência de forte correlação positiva estabelecida entre CIS e CIA nos dois anos, o que se justifica pelo fato de o coeficiente ser a única matriz independente das oscilações de desempenho econômico-financeiro avaliado pelas entidades no mercado. Logo, déficits ou superávits do mercado devidos, por exemplo, à ocorrência de crises financeiras ou setoriais não afetariam de forma consistente esses dois indicadores. É preciso considerar, também, que as empresas pesquisadas pertencem ao setor de energia, envolvendo grandes empreendimentos para a obtenção de seu produto, a eletricidade, e impactando negativamente o meio ambiente, motivo pelo qual essas empresas, além de seu papel socioambiental como diferencial competitivo, precisam seguir rigorosamente a legislação para garantir suas operações.

Este trabalho apresenta algumas limitações. Uma delas consiste no período de análise dos indicadores, que se limitou aos anos de 2010 e 2011, nos quais se evidenciaram apenas indicadores econômico-financeiros e indicadores de capital intelectual social e ambiental ligados aos objetivos da pesquisa. A análise econômico-financeira limitou-se aos indicadores de retorno por

IEDA MARGARETE ORO
INDIANA JANE BALBINOT
DAIANE THOMÉ
CARLOS EDUARDO FACIN LAVARDA

ação (LA, EA e PLA), de lucro por ação (LG, LC e LS) e de rentabilidade e lucratividade (GA, ML, ME e ROA). Assim, para uma análise integral, seria necessário inserir outras variáveis.

Consideradas as limitações do presente estudo, apresentam-se recomendações para futuras pesquisas na busca de melhoria contínua: aplicar as matrizes propostas em outros segmentos de mercado para possibilitar a comparabilidade dos indicadores entre diferentes setores, assim como realizar um estudo longitudinal para análise e inserir outros indicadores econômico-financeiros.

REFERÊNCIAS

ABDULLAHA, D.V.; SOFIAN, S. The Relationship between Intellectual Capital and Corporate Performance. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 40, p. 537 – 541, 2012.

ASHLEY, P. A. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**: perspectivas para a educação corporativa. São Paulo: Senac, 2003.

DIAS, R. **Marketing ambiental**: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios. São Paulo: Atlas, 2007.

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

GALLON, A. V.; SOUZA, F. C.; ROVER, S.; ENSSLIN, S. R. Um estudo reflexivo da produção científica em capital intelectual. **Revista de Administração Mackenzie**. Florianópolis, v. 9, n. 4, p. 142-172, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. de L.; ARNOSTI, J. C. M. **Balanço intelectual**: a estratégia com projetos de mudança e o reconhecimento dos talentos humanos. São Paulo: Saraiva, 2007.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. **Diretrizes para Relatórios de Sustentabilidade**. Disponível em: < <http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/4855C490-A872-4934-9E0B-8C2502622576/5288/DiretrizesG3.pdf> >. Acesso em 20 nov. 2010.

GRACIOLI, C. **Impacto do capital intelectual na performance organizacional**. 2005. 136 f. Dissertação (Mestrado em Administração)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

GUTHRIE, J.; PETTY, R.; FERRIER, F.; WELLS, R. There is no accounting for intellectual capital in Australia: review of annual reporting practices and internal measurement of intangibles within Australian organization. **International Symposium of Measuring and Reporting Intellectual** Amsterdam, 1999.

GUTHRIE, J.; RICCERI, F. DUMAYC, J. Reflections and projections: A decade of Intellectual Capital Accounting Research. **British Accounting Review**, v. 44, p. 68–82, 2012.

MANGANELI, M.T. de M.; OTT, E.; BRASILEIRO, G. de A. Evidenciação de capital intelectual: um estudo em empresas ganhadoras do prêmio troféu transparência. In: CONGRESSO USP, 13º, 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2013.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais e aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, E.; DINIZ, J. A.; MIRANDA, G. J. **Análise avançada das demonstrações contábeis**: uma abordagem crítica. São Paulo: Atlas, 2012.

NASCIMENTO, S.; ROCHA, I.; REINA, D.; FERNANDES, F. C. Disclosure voluntário do capital intelectual nas maiores companhias abertas participantes do Novo Mercado. **Reuna**, v. 17, n. 1, p. 29-46, 2012.

PEREIRA, M. B. **Tratamento contábil dos ativos intelectuais focados em ativos humanos de empresas de governança corporativa da bolsa de valores de São Paulo**. 2006. 166 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2006.

SILVA, H. A. S; ENSSLIN, S. R. O desempenho econômico-financeiro impulsiona a evidenciação de indicadores de capital intelectual de natureza social e ambiental?
In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 11º, 2011, São Paulo. **Anais...**
São Paulo: USP, 2011.

STEWART, T. A. **Capital intelectual:** A nova vantagem competitiva das empresas. 4. ed.
São Paulo: Campus, 1998.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa:**
estratégias de negócio focadas na realidade brasileira. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

TINOCO, J. E. P. **Balanço social.** São Paulo:
Atlas, 2001.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P.
Contabilidade e gestão ambiental. 2. ed. Atlas,
2008.

RELAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL COM O DESEMPENHO
ECONÔMICO-FINANCEIRO DO SEGMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRO