



## **A Evidenciação do Capital Intelectual nos Relatórios de Sustentabilidade das Empresas de Energia Elétrica listadas na BM&FBOVESPA**

Camila Tochetto Zanol, Alex Eckert, Marlei Salette Mecca, Roberto Biasio

### **RESUMO**

A competitividade tem feito com que, cada vez mais, as empresas busquem um diferencial para manter-se no mercado. Máquinas, terra e capital financeiro já não são os principais recursos para uma organização, mas sim o conhecimento. O presente trabalho tem por objetivo verificar a evidenciação do Capital Intelectual nos relatórios de sustentabilidade de um grupo de empresas de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA. A metodologia de pesquisa foi a descritiva, que serviu de base para o estudo de caso múltiplo. Em relação a abordagem, foi tanto quantitativa e qualitativa. Como resultado da pesquisa, verificou-se que o fato de não existir uma normatização referente à divulgação do Capital Intelectual tem feito com que empresas não utilizem o termo Capital Intelectual, bem como seus componentes: Capital Humano, Capital Estrutural e Capital do Cliente. Mesmo assim, através dos modelos de Stewart e Skandia, foi possível evidenciar elementos do Capital Intelectual nos relatórios de sustentabilidade analisados.

**Palavras-chave:** Capital Intelectual. Relatório de Sustentabilidade. Energia Elétrica. Evidenciação

### **1. INTRODUÇÃO**

A Contabilidade, segundo Müller (2007), é responsável pela coleta de dados e seu processamento dará origem as demonstrações ou relatórios publicados pelas organizações, a fim de fornecer informações para seus usuários. Com a finalidade de explicar essas informações, as notas explicativas, os relatórios administrativos e de sustentabilidade contemplam de forma mais objetiva o desempenho no passado e os planos de crescimento da organização, conforme concluíram Ching, Marques e Prado (2007), evidenciando a parte política e social por trás dos dados apresentados.

São aspectos de alta importância, levando em consideração que a avaliação das empresas já não se baseia apenas no lucro. A questão ambiental e social vem fazendo com que as organizações busquem melhorias como a redução dos impactos ao meio ambiente, investimentos na qualificação de seus funcionários e na sociedade na qual a empresa esta inserida. Em um mercado extremamente competitivo, a tecnologia por si só já não pode ser considerada uma vantagem, uma vez que está ao alcance de uma grande parcela da população. Na busca por um diferencial, muitas empresas passaram a investir em um capital extremamente valioso e único, que é o Capital Intelectual.

Drucker (1993) caracteriza a sociedade pós-capitalista já previa que o maior bem da sociedade seria o conhecimento. Sendo assim, o ser humano passa a ser estimado como capital, por sua capacidade de originar bens e serviços, usando de sua força de trabalho e do conhecimento. Essa capacidade é estabelecida como uma importante fonte de acumulação de conhecimento e de crescimento econômico (STEWART, 1998).

Assim, o Capital Intelectual pode ser uma nova teoria, mas na prática, está presente há anos conforme apontam Edvinsson e Malone (1998). Com esse intuito, o presente trabalho explica conceitos referentes ao Capital Intelectual, podendo servir de referência para trabalhos acadêmicos futuros e demonstrar a importância desse capital como forma de criação de valor e diferencial competitivo para as organizações.



Diante desse contexto, o estudo tem por objetivo analisar de que forma empresas de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA evidenciam o Capital Intelectual em seus relatórios de sustentabilidade.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Stewart (1998) define Capital Intelectual como o somatório do conhecimento de todos em uma empresa, o resultado proporciona vantagem competitiva a organização. Ainda segundo o autor, o conhecimento, a propriedade intelectual, a informação e a experiência, constituem a matéria intelectual, que por sua vez, pode ser utilizada na geração de riqueza.

Para compreender o papel do Capital Intelectual, Edvinsson e Malone (1998) utilizam uma metáfora, onde a empresa é representada por uma árvore. A partir disso, o que é descrito em organogramas, relatórios anuais, demonstrativos financeiros, notas explicativas e outros documentos constituem o tronco, os galhos e as folhas. No entanto, o maior conteúdo dessa árvore encontra-se abaixo da superfície, no sistema de raízes.

Dessa forma os autores definem o Capital Intelectual, como o estudo das raízes e do valor de uma empresa, ou seja, o Capital Intelectual resulta da mensuração dos fatores dinâmicos e ocultos que amparam a parte visível (edifícios e produtos) da empresa e passam a dividir o Capital Intelectual em dois grupos: Capital Humano e Capital Estrutural. Capital Humano é todo o conhecimento, habilidade e capacidade de aperfeiçoar a dinâmica de uma empresa em um ambiente competitivo e o Capital Estrutural seria a infraestrutura, esqueleto o *empowerment*, que apóiam o capital humano. Entre os exemplos destacam-se os sistemas informáticos e bancos de dados, que armazenam e transmitem o conhecimento (EDVINSSON; MALONE, 1998).

Mas para autores como Stewart (1998), o Capital Intelectual possui além do Capital Humano e do Capital Estrutural, um terceiro grupo o Capital do Cliente. Sendo assim, o autor define o Capital Humano como a capacidade da qual o indivíduo necessita para oferecer soluções aos clientes. O autor reforça a importância que este capital possui como fonte de inovação e renovação.

Considera-se importante salientar, que o Capital Humano configura-se como referencial de sucesso e fator determinante para o futuro da empresa. Caso seu gerenciamento não seja adequado, a organização não terá sucesso e conseqüentemente não atingirá suas metas e objetivos, afirma Marques e Palmeira (2011).

No entanto, apesar de ser considerado o mais importante, o Capital Humano não produz riquezas sozinho, pois até as pessoas mais inteligentes do mundo, precisam de um mecanismo que monte, acondicione, organize e distribua os frutos de seu pensamento. É através do Capital Estrutural que se retém o conhecimento, para que ele se torne a propriedade da empresa. Dessa forma, concentra-se o que a organização sabe e entrega aos seus clientes. Como elementos desse capital, destaca-se a estratégia, a cultura, as estruturas e sistemas, as rotinas e procedimentos organizacionais (STEWART, 1998).

O Capital Estrutural no contexto empresarial, é um ativo estratégico valioso composto por ativos não humanos, tais como: sistemas de informação, rotinas, procedimentos e bases de dados. Pode ser descrito também como a estrutura de uma organização, pois fornece ferramentas para a retenção e disseminação do conhecimento ao longo da cadeia de valor. Isto é, a infraestrutura que apoia o Capital Humano, conclui Stefano *et al.*(2014).

No entanto quando o Capital Intelectual transforma-se em dinheiro, surge o Capital do Cliente, sendo considerado por Bassan e Hauschildt (2005) de extrema importância a existência de uma gerência desse capital. Os investimentos devem ser feitos em comum acordo com os clientes, ocasionando benefício para ambos.



Atualmente, comprova-se que as empresas atribuem maior importância aos clientes. De acordo com Gupta e Lehmann (2006) o Capital do Cliente representa um importante investimento para uma organização, considerando que esse capital é fundamental para sua sobrevivência.

Em relação à gestão do Capital Intelectual, segundo Klein (1998), inicia-se com uma mudança de paradigmas, onde a organização terá que transformar a visão que compreende os funcionários apenas como indivíduos, para a de detentores de conhecimento. Dessa forma, a empresa tem como princípio cuidar da criação e do compartilhamento desse conhecimento. Stewart (1998) em concordância com Edvinsson e Malone (1998) afirma que para gerenciar esse capital, deve-se ter em mente que somente o intercâmbio entre os três pilares (Capital Humano, Capital Organizacional e Capital de Clientes) trará valor a empresa.

Antunes (2005) destaca que a gestão do Capital Intelectual parte da percepção e da importância dada pela empresa. Dessa forma, cabe aos gestores analisar e contemplar o modelo mais adequado para disponibilizar as informações de forma precisa e detalhada para investidores.

Sob o ponto de vista da mensuração, Brooking (1996) ressalta que o conhecimento do Capital Intelectual é uma fonte rica de informações sobre a organização em sua totalidade e um instrumento valioso para avaliar a habilidade da organização para atingir objetivos, analisar o valor da empresa, ampliar a memória organizacional entre outros. Contudo, sua mensuração é de extrema complexidade, o que faz surgir diferentes modelos de mensuração.

Entre os principais modelos de mensuração destaca-se que a Skandia, de acordo com Bassan e Haschildt (2005) desenvolveu um navegador com o intuito de incentivar o desenvolvimento do Capital Intelectual com um valor visível, a fim de complementar o Balanço Patrimonial. Desta forma, o modelo demonstra a criação de valor financeiro através da combinação entre os elementos do Capital Intelectual, podendo fornecer uma perspectiva do passado, do presente e do futuro da empresa.

Esse navegador é considerado referência no que diz respeito à operacionalização da medida do Capital Intelectual. Para Edvinsson e Malone (1998) através dele é possível avaliar o Capital Intelectual em cinco dimensões: financeira, do cliente, dos processos, da renovação e desenvolvimento e humana. Como apresentado na figura a seguir.

Figura 1 - Navegador Skandia



Fonte: Edvinsson e Malone (1998, p. 60).

De acordo com os autores, o foco financeiro inclui o Balanço Patrimonial, medindo como ela estava em um momento específico. Posteriormente, volta-se o foco para os clientes e no processo. O primeiro avalia uma categoria distinta de Capital Intelectual, já quanto ao foco no processo, uma parte maior da avaliação volta-se para a parte estrutural.



Outro ponto a ser avaliado, será o Foco na Renovação e Desenvolvimento, componente do Capital Estrutural. Este não mede apenas a qualidade do preparo da empresa, ele também foca o provável ambiente de negócios no qual a organização irá operar. Por fim, o Foco Humano, sendo a combinação de experiência e inovação, onde os empregados trazem mais estratégias para empresa e gerentes avaliam o retorno dessa troca de experiências e define se irá alterar ou manter essa combinação. No entanto, não deve-se deixar de mencionar os demais modelos de mensuração que serão apresentados no Quadro 1 a seguir.



Quadro 1 – Modelos de Mensuração e fórmulas do Capital Intelectual

| Modelos  | Fórmulas   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <b>Diferença entre Valor de Mercado e Valor Contábil</b> | <p><b>CI = VM – VC</b></p> <p>Logo: CI = Capital Intelectual<br/>           VM = Valor de Mercado da empresa (valor das ações negociadas em Bolsa de Valores)<br/>           VC = Valor Contábil da Empresa (divulgado no Balanço Patrimonial)</p>   |  |  |  |
| <b>Razão entre Valor de Mercado e Valor Contábil</b>     | <div style="text-align: center;"> </div> <p>Fonte: Stewart (1998) p. 219</p> <p><b>CI = VM / VC</b></p> <p>Logo: CI = Capital Intelectual<br/>           VM = Valor de Mercado da empresa (valor das ações negociadas em Bolsa de Valores)<br/>           VC = Valor Contábil da Empresa (divulgado no Balanço Patrimonial).</p> |  |  |  |
| <b>Q' de Tobin</b>                                       | <p><b>Q'' = (VMA + VMD) / VRA</b></p> <p>Logo: VMA = Valor de mercado das ações<br/>           VMD = Valor de mercado das dívidas<br/>           VRA = Valor de Reposição dos ativos da firma.</p>   |  |  |  |
| <b>Mensuração segundo Brooking</b>                       | <p><b>Valor da Empresa = Ativos Tangíveis + Capital Intelectual</b></p> <p>Logo: Ativos tangíveis = Capital financeiro<br/>           Capital Intelectual = ativos de mercado + ativos humanos + ativos de infraestrutura + ativos de propriedade intelectual.</p>   |  |  |  |
| <b>Modelo de Sveiby</b>                                  | <b>Ativos Intangíveis</b>  |  |  |  |
|  |  | <b>Competência das Pessoas</b>   | <b>Estrutura Interna</b>   | <b>Estrutura Externa</b>   |
|  | <b>Crescimento/Renovação</b>   | Parcela de vendas geradas por clientes, aumento da experiência profissional e rotatividade de competências | Investimentos em tecnologia, tempo dedicado às atividades de pesquisa e desenvolvimento e índices referentes à cultura e aos clientes. | Crescimento no volume de vendas, de participação no mercado, índice de satisfação dos clientes e de qualidade. |
|  | <b>Eficiência</b>  | Mudança no valor agregado pelos profissionais assim como a mudança na proporção dos mesmos.                | Proporção de pessoal de suporte e suas vendas por funcionários.  | Lucro por clientes e vendas por profissionais.   |
|  | <b>Estabilidade</b>  | Taxa de rotatividade dos profissionais   | Idade da organização e taxa de novatos.  | Frequência da repetição de pedidos e estrutura etária.   |
|  | Fonte: Adaptado de Sveiby (2002)   |  |  |  |

Fonte: Elaborado pelos autores



Após a mensuração, o Capital Intelectual deveria ser divulgado para que realmente fosse apresentado como diferencial perante a concorrência. Segundo Mouritsen, Bukh e Marr (2005<sup>1</sup>, apud Macedo *et al* 2015) o Capital Intelectual deve ser divulgado pelos seguintes motivos.

Quadro 2 - Motivos para divulgar o Capital Intelectual

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Acionistas minoritários</b>  | Caso as informações não sejam evidências, poderá prejudica-los, devido ao impedimento do livre acesso aos intangíveis da empresa |
| <b>Comércios entre gestores</b> | Comércio designado a explorar informações privilegiadas das organizações   |
| <b>Liquidez do mercado</b>      | Verificar a liquidez de mercado de ações devido a maior evidenciação dos intangíveis.  |
| <b>Risco as instituições</b>    | Sem a evidenciação aumenta o risco de estimações imprecisas.   |

Fonte: Mouritsen, Bukh e Marr (2005, apud Macedo *et al*, 2015, p.23)<sup>1</sup>

Dessa forma a evidenciação do Capital Intelectual passa a ser uma estratégia para gerenciar e captar novos investidores (MACEDO et al, 2015).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em relação aos procedimentos técnicos, o presente estudo caracteriza-se como estudo de caso além de possuir características de Pesquisa Documental (CERVO;BERVIAN;SILVA, 2002).

Enquadra-se como pesquisa descritiva, que de acordo com Barros (2007) o autor não influencia o resultado, desta forma apenas descreve o objeto da pesquisa. Por fim, quanto à abordagem do problema, esse estudo emprega tanto a metodologia quantitativa quanto qualitativa.

### 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O setor de Energia Elétrica no Brasil sofre interferências do governo através da CNPE (Conselho Nacional de Política Energética), MME (Ministério de Minas e Energia) e CMSE (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico ). A ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) é responsável pelas atividades regulatórias e de fiscalização. Por fim, o planejamento, a operação e contabilização desse subsetor são exercidos por organizações públicas ou de direito privado, como EPE (Empresa de Pesquisa Energética), ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico) e CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica). No entanto, a geração, transmissão, distribuição e comercialização são realizadas por outros agentes.

O Brasil ocupa o segundo lugar em geração de energia elétrica, ficando atrás apenas da China (EPE, 2015). O setor elétrico teve um avanço significativo se compararmos o período entre 2001 e 2014. O processo de geração teve um crescimento de 67%, o que representou um recorde para o setor. Já a transmissão da energia, teve um aumento superior, chegando a 80%, sendo instaladas 9 mil Km de novas linhas de transmissão no ano de 2014 (ANEEL, 2015).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2015) neste mesmo ano, a energia demandada no país registrou um aumento de 3,1%, contrapondo ao

<sup>1</sup> MOURITSEN, J; BUKH, P. N.; MARR, B. **Perspectives to informing the intellectual capital**. Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.



crescimento do PIB nacional de 0,1%. Em contrapartida, houve uma redução na oferta de energia hídrica, tendo uma queda de 5,6% em 2014. Esse fato ocasionou o aumento do uso de energias não renováveis, aumentando o custo da energia elétrica. (BEN, 2015).

A amostra compreende holding e controladoras do setor de Utilidade Pública, mas precisamente o subsetor de Energia Elétrica, listadas na BM&FBOVESPA. Para a obtenção da amostra, levou-se em consideração o fato de que a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), através do Ofício Circular nº001/2010, obrigada às empresas de energia elétrica, a investir no Programa de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico). Esse programa tem o intuito de estimular melhoras no setor e ampliar a transparência entre empresas e clientes. Para a agência, o processo de pesquisa, deve ser compreendido como Propriedade Intelectual, devendo a empresa valer-se de seus direitos.

Dessa forma, o setor de energia elétrica, fornecerá subsídios para a realização desse estudo. Inicialmente foi realizada a listagem das empresas. Posteriormente, realizou-se uma análise através de seus sites, para que fosse possível, verificar a qual holding ou controladora as empresas pertencem, conforme serão demonstrados abaixo.

#### 4.1 Empresas analisadas

Após a seleção do setor de energia elétrica para a realização desse estudo, buscou-se através do site da BM&FBOVESPA a listagem das empresas que serão parte da amostra a ser pesquisada. Essa lista contempla 62 empresas, entre elas geradoras, transmissoras, distribuidoras, holdings/controladoras. No entanto verificou-se que muitas empresas listadas pertenciam a um mesmo grupo e divulgavam seus relatórios de sustentabilidade de forma conjunta com suas holdings/controladoras.

Dessa forma, posteriormente foi realizado através dos sites de cada empresa, o agrupamento por holdings/controladoras. Chegando a amostra final que servirá de base para a pesquisa, contendo de 15 holdings/controladoras, como apresenta o Quadro 3.

Quadro 3 - Holdings/ Controladoras que foram analisadas

| Código | Nome  | Explicação   |
|--------|---|--|
| HC1    | AES Brasil                                    | A AES Brasil, em 2014 atendeu mais de 23 milhões de pessoas, auxilia mais de 550 mil pessoas através de projetos sociais, no qual investiram 113,5 milhões. Seu lucro líquido atual corresponde a 0,5 bilhão de reais (AES BRASIL, 2014).                |
| HC2    | Andrade Gutierrez                             | A área de energia tem como objetivo incentivar o crescimento e a aprimorar os métodos de geração e distribuição de energia nos países em que atua. (ANDRADE GUTIERREZ, 2015)   |
| HC3    | CEEE (Comissão Estadual de Energia Elétrica)  | Presente em todo o Estado do Rio grande do Sul, o grupo atua nos segmentos de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica (CEEE, 2015).   |
| HC4    | CELESC (Centrais Elétricas de Santa Catarina) | A Empresa foi estruturada como <i> Holding </i> , com duas subsidiárias integrais: a Celesc Geração S.A. e a Celesc Distribuição S.A. A CELESC está presente em 92% do estado de Santa Catarina (CELESC, 2015).  |
| HC5    | CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais)  | A CEMIG é uma holding composta de 214 empresas e com participações em fundos de participações, a CEMIG, possui negócios em 22 estados e no Distrito Federal, além do Chile. A empresa visando o crescimento do uso de energias renováveis (CEMIG, 2015). |



|      |   |   |
|------|---|---|
| HC6  | COPEL (Companhia Paranaense de Energia) | A Companhia Paranaense de Energia, abreviadamente "Copel", é uma sociedade de economia mista por ações, de capital aberto (COPEL, 2015).  |
| HC7  | CPFL Energia                            | A CPFL Energia é líder de participação no mercado nacional de distribuição com 13% do mercado. Atua nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais, atendendo 570 municípios. A CPFL Energia também é líder na geração de fontes alternativas no país, através da CPFL Renováveis (CPFL ENERGIA, 2015). |
| HC8  | EDP (Energias de Portugal)              | Com sede na cidade de São Paulo, a EDP possui ativos em onze estados: Amapá, Ceará, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins(EDP, 2015).  |
| HC9  | ELETOBRAS                               | A Eletrobras, controlada pelo governo brasileiro, atua nas áreas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Como holding, a Eletrobras controla grande parte do sistema de geração e transmissão de energia elétrica no Brasil (ELETOBRAS, 2015).  |
| HC10 | ENEL                                    | A ENEL é uma holding que atuam nos mercados de geração, distribuição, conversão, transmissão de energia e prestação de serviço. Em termos de faturamento a ENEL em 2014 obteve um lucro líquido de R\$ 873 milhões (ENEL, 2014).  |
| HC11 | Energisa                                | Presente em 788 municípios, emprega mais de 10 mil colaboradores. Em 2014, a controladora adquiriu oito empresas distribuidoras e uma geradora, alavancando suas vantagens perante um mercado exigente (ENERGISA, 2015).  |
| HC12 | LIGHT                                   | Composto por cinco empresas, o grupo volta suas atividades a questão da sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente. Como resultado o grupo possui as principais certificações internacionais (LIGHT, 2015).   |
| HC13 | Neoenergia                              | É a primeira holding privada do setor no Brasil a receber o grau de investimento da Standard & Poor's (S&P) e está entre os 50 maiores grupos econômicos do país. Destaca-se na distribuição de energia, sendo o maior grupo privado do setor elétrico em número de clientes (NEOENERGIA, 2015).                            |
| HC14 | Rede Energia                            | É uma empresa holding onde são consolidadas as informações financeiras das companhias do Grupo (REDE ENERGIA, 2015).  |
| HC15 | TAESA                                   | TAESA detém 28 concessões de transmissão, possuindo 100% dos ativos de treze concessões, participação na ETAU, Brasnorte e em treze concessões da TBE. Um dos maiores grupos do Brasil, em termos de Receita Anual (TAESA, 2015)  |

Fonte: elaborado pelos autores

Verifica-se que todas as empresas, preocupam-se com a sustentabilidade, com seus colaboradores e principalmente com a satisfação de seus clientes. Dessa forma, torna-se presente o Capital Intelectual, Capital Humano, Capital Estrutural e Capital dos Clientes em seus relatórios de sustentabilidade. Como pode ser visto nos resultados das análises a seguir.

#### 4.2 Análise dos Resultados

A partir das empresas selecionadas, passou-se a analisar de forma quantitativa e qualitativa seus relatórios de sustentabilidade. A seguir, serão evidenciadas as principais características da divulgação do Capital Intelectual.



#### 4.2.1 Análise dos Relatórios de Sustentabilidade de acordo com o modelo de Stewart

Para iniciar as análises, será utilizado o modelo de Stewart, no qual o Capital Intelectual está dividido em três categorias: Capital Humano, Capital Estrutural e Capital do Cliente. No Quadro 4 é analisada a divulgação desses elementos nos relatórios de sustentabilidade.

Quadro 4 - Divulgação dos elementos do Capital Intelectual segundo Stewart

| Elementos<br>(Capital Intelectual) | Empresas    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                    | H<br>C<br>1 | H<br>C<br>2 | H<br>C<br>3 | H<br>C<br>4 | H<br>C<br>5 | H<br>C<br>6 | H<br>C<br>7 | H<br>C<br>8 | H<br>C<br>9 | H<br>C<br>0 | H<br>C<br>1 | H<br>C<br>2 | H<br>C<br>3 | H<br>C<br>4 | H<br>C<br>5 |
| Capital Humano                     | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           |
| Capital Estrutural                 | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           |             |             | x           |             |             |             |
| Capital do Cliente                 | x           | x           |             | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           | x           |             |

Fonte: Elaborado pelos autores

Com base nesse estudo, pode-se perceber que o Capital Humano vem ganhando espaço nos relatórios de sustentabilidade. Chama a atenção, o fato que todas as empresas analisadas divulgaram este capital. Em segundo lugar o Capital do Cliente, foi evidenciado por 13 empresas. Por fim, o Capital Estrutural apresentou relevância em 11 das empresas analisadas.

Para melhor visualização e facilitar o entendimento, no Quadro 5, são apresentados os elementos mais evidenciados como forma de investimento em cada capital e quais as empresas fizeram a divulgação dos mesmos.

Quadro 5 - Elementos de maior evidenciação do modelo de Stewart

| Capital Humano  | Capital Estrutural  | Capital do Cliente   |
|---|---|--|
| Principal capital da empresa; Satisfação dos colaboradores; Fortalecimento da cultura organizacional; Treinamentos, programas e políticas de desenvolvimento; Aperfeiçoamento de talentos e liderança; Valorização de funcionários; Recrutamento de profissionais alinhados a ideologia da empresa. | Investimento no desenvolvimento de <i>software</i> , sistemas de backup e bancos de dados, com a finalidade de armazenar o conhecimento gerado pela empresa. Desenvolvimento de tecnologias para melhor administração | Busca incessante satisfação dos clientes; Construção de relacionamentos sólidos; Criação de departamentos especializados na Gestão de Clientes; Canal de comunicação para melhorar os serviços prestados e atingir as necessidades dos clientes. |
| <b>Empresas em que foram Evidenciados</b>   |   |  |
| 15 empresas<br>HC1, HC2, HC3, HC4, HC5, HC6, HC7, HC8, HC9, HC10, HC11, HC12, HC13, HC14 e HC15   | 11 empresas<br>HC1, HC2, HC3, HC4, HC5, HC6, HC7, HC8, HC9, HC10 e HC12   | 13 empresas<br>HC1, HC2, HC4, HC5, HC6, HC7, HC8, HC9, HC10, HC11, HC12, HC13 e HC14   |

Fonte: Elaborado pelos autores

Os dados apresentados na análise e no Quadro 5 comprovaram que a análise da evidenciação do Capital Intelectual, através do modelo de Stewart, favorece o desenvolvimento e investimento por parte das empresas no Capital Humano. Sendo apresentado em todas as empresas, e em alguns relatórios é citado como o principal capital da empresa.



O Modelo de Stewart é abrangente, tendo mais itens a serem avaliados e permitindo maior entendimento. Constatou-se também, que muitas empresas divulgam o Capital Intelectual, ou seja, o Capital Humano, Capital Estrutural e Capital do Cliente, sem utilizar-se dessa nomenclatura. Dessa forma, a análise teve que ser mais criteriosa, para verificar a existência de elementos que fizessem referência ao modelo de Stewart.

Nota-se que os três capitais estão evidenciados nos relatórios de sustentabilidade. No entanto, o Capital Humano esteve presente em todas as publicações. As considerações levantadas demonstram que cada vez mais as empresas se preocupam com seus colaboradores, buscando qualificá-los e proporcionar melhores condições de trabalho e de vida.

Esse esforço dispensado pela empresa, retorna em forma de lucros e melhoria na cultura organizacional, uma vez que, os funcionários sentem-se motivados e valorizados pela empresa, tendo possibilidade e incentivo para o crescimento profissional.

Para verificar a importância desse capital, será utilizado o modelo Skandia, que passa a analisar o Capital Intelectual sob cinco enfoques diferentes. Mas para dar sequência ao estudo e comprovar se o Capital Humano realmente vem sendo valorizado pelas empresas, utilizaremos os indicadores do Foco Humano do referido modelo.

#### **4.2.2 Análise dos Relatórios de Sustentabilidade de acordo com o modelo de Skandia**

Este modelo dará sequência às análises desse estudo. O modelo Skandia, analisa o Capital Intelectual através de cinco dimensões, sendo elas: Financeiro, Cliente, Humano, de Processos por fim Renovação e Desenvolvimento.

No entanto, foi utilizado apenas o Foco Humano, com o intuito de comprovar se o Capital Humano é a principal fonte de investimento do Capital Intelectual. Dessa forma serão utilizados os principais indicadores do Foco Humano e será analisada a evidência dos mesmos nos relatórios de sustentabilidade, conforme apresentado no Quadro 6 a seguir.



Quadro 6 - Foco no Capital Humano – Modelo Skandia

| Empresas  | H | H | H | H | H | H | H | H | H | H  | H  | H  | H  | H  | H  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
|   | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C  | C  | C  | C  | C  | C  |
| Elementos<br>(Foco no Humano)                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Índices de liderança                                  | x | x | x |   | x | x | x | x | x | x  | x  | x  | x  | x  | x  |
| Índice de motivação                                   |   |   |   | x |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
| Número de empregados                                  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x  | x  | x  | x  | x  | x  |
| Rotatividade dos empregados                           |   |   | x |   |   |   | x | x | x | x  | x  | x  | x  |    |    |
| Índice de horas de treinamento                        | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x  | x  | x  | x  | x  | x  |
| Desempenho/ meta de qualidade                         |   |   | x | x | x | x | x | x | x | x  | x  | x  | x  | x  |    |
| Idade média dos empregados                            |   |   | x | x | x |   | x | x | x | x  | x  | x  |    | x  | x  |
| Retenção dos empregados                               |   | x |   | x | x |   |   | x | x | x  | x  | x  | x  |    | x  |
| Duração média dos contratos                           |   |   |   |   |   |   |   | x |   | x  |    | x  |    |    |    |
| Número de gestores                                    |   | x | x | x | x |   | x |   | x | x  | x  |    |    |    |    |
| Porcentagem de gerentes da empresa com especialização |   |   | x | x | x |   | x |   | x | x  | x  |    |    |    |    |
| Despesa de treinamento / empregado                    | x |   | x | x | x | x | x |   | x |    | x  | x  | x  | x  |    |
| Porcentagem dos empregados com menos de 40 anos       |   |   | x | x | x |   |   | x | x | x  | x  | x  | x  | x  | x  |

Fonte: Elaborado pelo autor

O Foco Humano visa mensurar e avaliar o Capital Humano através de indicadores. Para esse estudo foram utilizados 13 índices, sendo eles: Índices de liderança, Índices de motivação, Número de Empregados, Rotatividade dos empregados, Índice de horas de treinamento, Desempenho/ meta qualidade, Idade média dos empregados, Retenção dos empregados, Duração Média dos contratos, Número de gestores, Porcentagem de gerentes da empresa com especialização, Despesa de treinamento/empregado e Porcentagem dos empregados com menos de 40 anos.

Todos os itens foram evidenciados, no entanto o Índice de motivação foi publicado apenas por uma empresa. Percebe-se, que em todos os relatórios destaca-se o termo motivação, como uma busca constante de gestores para influenciar seus funcionários, mas a mensuração o índice de motivação ainda é novidade para as empresas. Outro item que não teve grande aceitação nos relatórios de sustentabilidade foi à evidenciação do tempo médio de contrato.

Em contrapartida o índice de liderança, esteve presente em 14 dos 15 relatórios analisados, isso comprova a preocupação com a preparação de líderes. Nessa mesma linha de raciocínio, constatou-se que o Número de empregados e o Índice de horas de treinamento, estiveram presentes em todas as empresas. Em relação ao número de empregados, verificouse que as empresas buscam divulgar a quantidade de funcionários em tabelas, nas quais subdivide em relação a gênero, raça, grau de escolaridade e faixa etária.

Já analisando o Índice de horas de treinamento, comprovou-se que as empresas investem no Capital Humano através da capacitação e qualificação de seus colaboradores. Dessa forma, os empregados sentem-se valorizados e percebem a possibilidade de evoluir



profissionalmente. Esse processo agrega valor a empresa, uma vez que estão bem preparados e motivados.

Destaca-se também, que a idade média dos empregados assim como a porcentagem de empregados com menos de 40 anos, teve grande evidência nos relatórios de sustentabilidade. Em relação à rotatividade e retenção dos empregados constatou-se que as empresas utilizam programas e benefícios a fim de aumentar a retenção de empregados e conseqüentemente reduzir a rotatividade de funcionários.

Dessa forma, verificou-se que a empresa HC1 apresentou o menor grau de aderência aos indicadores do modelo Skandia, no entanto, as empresas HC9 e HC10 divulgaram 11 dos 13 indicadores analisados. Chama atenção, que nenhuma atendeu a todos os itens, em contrapartida, deve-se levar em consideração, que os itens atendidos foram amplamente esclarecidos o que demonstra a importância dada a esses elementos no relatório de sustentabilidade.

Com esse modelo, finaliza-se a análise referente à evidência do Capital Intelectual nos relatórios de sustentabilidade das empresas de energia elétrica. Como forma de resumir as análises realizadas, são apresentadas as considerações finais.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os relatórios analisados evidenciaram que as empresas de energia elétrica estão publicando em seus relatórios de sustentabilidade os elementos que compõem o Capital Intelectual. A utilização de dois modelos (Stewart e Skandia) auxiliou a visualização de qual componente do Capital Intelectual teve maior destaque e quais as principais características apresentadas por eles.

Deve-se destacar que a falta de padronização referente à divulgação do Capital Intelectual, dificulta a análise. Inúmeras vezes os termos Capital Humano, Capital Estrutural e Capital do Cliente, não são publicados e sim características e elementos que reportam aos conceitos.

Percebe-se também que em relação às publicações analisadas, apenas uma evidenciou o valor monetário do Capital Intelectual, mas não esclareceu qual a forma de mensuração utilizada. As demais empresas evidenciaram de forma descritiva, expressando através de características as principais fontes de investimento no Capital Intelectual e os principais retornos.

Salienta-se a importância que esse capital tem para a organização e verifica-se que as empresas estão se adequando e buscando melhorias em relação a divulgação desse diferencial. Cabe ressaltar, que o Capital Intelectual pode ser considerado como o principal capital da empresa. Apresentando como a principal fonte de criação de valor, uma vez que, o conhecimento, a qualificação e a inovação dependem muito mais dos colaboradores do que apenas da tecnologia.

Destaca-se que o termo Capital Intelectual parece ser algo novo para as empresas. No entanto, muitos autores já se preocupavam com o tema desde 1969, entre eles, Galbraith, Drucker, Stewart, Edvinsson e Malone. Desde então, muitos estudos foram realizados e cada vez tornava-se mais evidente a importância desse capital.

No presente estudo, através da análise, constatou-se que todos os componentes (Capital Humano, Capital Estrutural e Capital do Cliente) estiveram presentes nos relatórios de sustentabilidade. O Capital Estrutural esteve presente em 11 das 15 empresas analisadas. Os termos mais utilizados para descrever esse capital referem-se ao investimento no desenvolvimento de *software*, sistemas de backup e bancos de dados. A pesquisa comprovou que as empresas investem no Capital Estrutural com a finalidade de armazenar o



conhecimento gerado pela empresa e desenvolvimento de tecnologias para melhor administração.

Em relação ao Capital do Cliente, verificou-se que as empresas levam em consideração as opiniões e reclamações dos clientes, dessa forma buscam a melhora contínua de seus serviços. Como principais características apresentadas estão à busca incessante pela satisfação dos clientes, construção de relacionamentos sólidos, criação de departamentos especializados na gestão de clientes além de um canal de comunicação para melhorar os serviços prestados e sanar as necessidades de cada cliente. Esse capital foi evidenciado por 13 das 15 empresas analisadas.

Por fim, o Capital Humano que esteve presente em todos os relatórios de sustentabilidade analisados. Esse por sua vez, foi publicado como o principal capital da empresa o que comprova a importância dada a esse componente. Constatou-se também, que como forma de investimento está o treinamento e políticas de desenvolvimento, aperfeiçoamento de talentos e liderança e valorização de funcionários.

Após os resultados da análise de Stewart, buscou-se aprofundar e confirmar a proposição de que as empresas estão investindo e divulgando o Capital Humano como principal componente do Capital Intelectual.

Através dos principais índices relacionados ao Foco Humano do modelo Skandia, verificou-se que as empresas estão investindo e buscando desenvolvimento do Capital Humano da organização. Nessa análise, comprova-se que a principal forma de investimento nesse capital é o treinamento.

Com o treinamento as empresas buscam qualificar o serviço prestado pela organização, profissionalizar e valorizar seus colaboradores. Dessa forma, ao sentirem-se motivados, trarão retornos financeiros e organizacionais, uma vez que a baixa rotatividade influencia na cultura e no clima organizacional.

No entanto, a amplitude do tema não possibilitou que a pesquisa aprofunda-se de todos os componentes do Capital Intelectual, bem como a realização de comparações dos resultados encontrados no setor de energia elétrica com demais setores da economia. Apesar das limitações, acredita-se que esse estudo poderá servir de referência para trabalhos futuros.

Por fim, essas limitações poderão ser consideradas como sugestões para futuros trabalhos, bem como, a mensuração do Capital Intelectual através de outros modelos. A comparação entre dois anos para verificar se houve um aumento ou uma melhora na qualidade das informações referentes ao Capital Intelectual.

## REFERÊNCIAS

ABESCO - Associação Brasileira de Empresas e Serviços de Conservação de Energia – **Eficiência Energética**. Disponível em: < <http://www.abesco.com.br/>> Acesso em: 18 out. 2015.

ABRADEE - Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica – **Agentes Energéticos**. Disponível em: <<http://www.abradee.com.br/>>. Acesso em: 18 out. 2015.

AES Brasil. **Relatório de Sustentabilidade AES Brasil 2014**. Disponível em: <<http://www.aesbrasil.com.br/Paginas/aes-brasil.aspx>> Acesso em: 03 nov.2015.

ANDRADE, Gutierrez. **Relatório de Sustentabilidade Andrade Gutierrez 2014**.



Disponível em: <<http://www.andradegutierrez.com.br/Energia.aspx>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

ANEEL - Associação Nacional de Energia Elétrica - **P&D Eficiência Energética**. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/>. Acesso em 17 out. 2015.

ANTUNES, Maria Thereza Pompa. O Capital Intelectual Segundo o Entendimento de Gestores de Empresas Brasileiras. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 7, p.9-20, 2005.

ANUÁRIO DE ENERGIA ELÉTRICA - **Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2015**. Disponível: <<http://www.epe.gov.br/AnuarioEstatisticodeEnergiaEletrica/Forms/Anurio.aspx>>. Acesso em: 18 out. 2015.

BASSAN, Cristiane Cervi; HAUSCHILDT, Rogério. Mensuração do Capital Intelectual: Um Desafio Importante para a Contabilidade. **Revista Eletrônica de Contabilidade - Curso de Ciências Contábeis Ufsm**, Santa Maria, v. 1, n. 2, p.1-1, 2005.

BEN - Balanço Energético Nacional – **Relatório Síntese**. Disponível em: <<https://ben.epe.gov.br/>>. Acesso em: 18 out.2015.

BROOKING, Annie. **Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise**. Londres: International Thomson Business Press, 1996.

CCEE - Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – **Indicadores Operacionais**. Disponível em: < <http://www.ccee.org.br/>>. Acesso em: 17 out. 2015.

CEEE – Companhia Estadual de Energia Elétrica - **Relatório de Sustentabilidade Companhia Estadual de Energia Elétrica 2014**. Disponível em: <http://www.aesbrasil.com.br/Paginas/aes-brasil.aspx>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina - **Relatório de Sustentabilidade das Centrais Elétricas de Santa Catarina 2014**. Disponível em: <<http://novoportal.celesc.com.br/portal/>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

CEMIG – Companhia Energia Elétrica de Minas Gerais - **Relatório de Sustentabilidade Companhia Energética de Minas Gerais 2014**. Disponível:< <http://www.cemig.com.br/ptbr/Paginas/homepage.aspx>>. Acesso em: 03. nov. 2015.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall,2002.

CHING, Hong Yuh; MARQUES, Fernando; PRADO, Lucilene. **Contabilidade & Finanças: Para não Especialistas**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico– **Atribuições do CMSE**. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/conselhos-e-comites/cmse>>. Acesso em; 17 out.2015.

CNPE - Conselho Nacional de Política Energética. **Atribuições do CNPE**. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/conselhos-e-comites/cnpe>>. Acesso em 14 out. 2015.

COPEL. **Relatório de Sustentabilidade Companhia Paranaense de Energia Elétrica 2014**.



Disponível em: <://www.copel.com/hpcopel/>. Acesso em: 03 nov. 2015.

CPFL – Companhia Paulista de Força e Luz. **Relatório de Sustentabilidade Companhia Paulista de Força e Luz 2014**. Disponível em:

<<http://www.cpfl.com.br/Paginas/default.aspx>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

DRUCKER, Peter. **Post- Capitalist Society**, Nova York, 1993.

EDP – Energia de Portugal. **Relatório de Sustentabilidade Energia de Portugal 2014**.

Disponível em:<<http://www.edp.com.br/inovacao-sustentabilidade/canal-desustentabilidade.aspx>>. Acesso em 03 nov. 2015.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S.. **Capital Intelectual: Descobrimo o Valor Real de Sua Empresa pela Identificação de Seus Valores Internos**. São Paulo: Makron Books, 1998.

ELETOBRAS. **Relatório Anual de Sustentabilidade Eletrobras**

**2014**. Disponível:<<http://www.eletobras.com/elb/data/Pages/LUMIS293E16C4PTBRIE.htm>> Acesso em: 03 nov. 2015.

ENEL. **Relatório de Sustentabilidade ENEL 2014**. Disponível em:

<<http://www.enelgreenpower.com/pt-PT/brazil/>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

ENERGISA. **Relatório de Sustentabilidade Energisa 2013**.

Disponível<<http://holding.grupoenergisa.com.br/paginas/sustentabilidade/relatorios.aspx>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

EPE - Empresa de Pesquisa Energética - **Consumo de Energia**. Disponível em: <[www.epe.gov.br](http://www.epe.gov.br)>. Acesso em: 17 out. 2015.

GUPTA, Sunil; LEHMANN, Donald R.. **Gerenciando Clientes como Investimentos: O valor estratégico dos clientes a longo prazo**. Porto Alegre: Artmed Editora S.a, 2006.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – **Estudos e Pesquisas Estruturais**. Disponível<[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/estudos\\_especiais.php](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/estudos_especiais.php)>. Acesso em: 17 out. 2015.

KLEIN, David A.. **A Gestão Estratégica do Capital Intelectual: Recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1998.

LIGHT. **Relatório Anual de Sustentabilidade LIGHT 2013**. Disponível em:

<http://www.light.com.br/para-residencias/SitePages/default.aspx>. Acesso em: 03 nov.2015.

MACEDO, Álvaro Fabiano Pereira de; OLIVEIRA, Adriana Martins; NOBRE, Liana Nepomuceno; BRITO, Simone Gurgel; QUANDT, Carlos Olavo .Governança Corporativa e Evidenciação de Capital Intelectual em Empresas Brasileiras **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, João Pessoa, v. 3, p.18-33, 2015.

MME - Ministério de Minas e Energia - **Destques do Setor de Energia**. Disponível em: < <http://www.mme.gov.br>>. Acesso em 17 out. 2015.

MÜLLER, Aderbal Nicolas. **Contabilidade Básica: Fundamentos essenciais**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.



NEOENERGIA. **Relatório de Sustentabilidade Neoenergia 2014**. Disponível em:  
< <http://www.neoenergia.com/Pages/Default.aspx>>. Acesso em: 03 nov.2015

ONS - Operador Nacional de Energia Elétrica– **Atuação da ONS sobre o Sistema Interligado Nacional**. Disponível em:< <http://www.ons.org.br/home/>> Acesso em: 03 nov. 2015.

REDE ENERGIA. **Relatório de Sustentabilidade Rede Energia 2012**. Disponível em :  
< <http://www.b2i.cc/Document/1592/136397.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

STEFANO, Nara Medianeira; CASAROTTO, Nelson Filho; FREITAS, Maria do Carmo Duarte; MARTINEZ, Miguel Angel Tobias. **Gestão de ativos intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e capital**, Revista Perspectivas em Gestão & Conhecimento, v.4, n.1,p. 22-37, 2014.

STEWART, Thomas A. **Capital Intelectual: A Nova Vantagem Competitiva das Empresas**. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

TAESA. **Relatório de Sustentabilidade Taesa 2015**. Disponível em:  
< <http://www.taesa.com.br/>>. Acesso em: 03 nov. 2015