

## **Gestão Ambiental e Balanced Scorecard: visão integrada para uma empresa do setor de energia elétrica do estado de Santa Catarina**

### **Resumo**

Este estudo tem como objetivo apresentar uma visão integrada da inserção da gestão ambiental focada no mapa estratégico de uma empresa do setor de energia elétrica do estado de Santa Catarina. A gestão ambiental é o instrumento responsável por definir, planejar, operacionalizar e executar as ações da organização direcionadas a prevenção e preservação ambiental. Já o mapa estratégico, fornece a representação visual para a integração dos objetivos da organização nas perspectivas do Balanced Scorecard. Para tanto, no que tange à metodologia, foi empregada uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa, visto que não são utilizados instrumentos estatísticos no processo de análise da pesquisa. O método de pesquisa-ação também é abordado neste estudo, sendo conceituado como a identificação de estratégias de ação planejada que são implementadas e, a seguir, sistematicamente submetidas a observação, reflexão e mudança, assim como utiliza-se de um estudo de caso e bibliográfico. Foi proposto de acordo com a análise do último Relatório de Sustentabilidade, disponível no sítio eletrônico da empresa, objetivos ambientais para as perspectivas já existentes, alinhados com as atividades da mesma. Com isso, conclui-se que há a possibilidade de incorporar ao mapa estratégico objetivos ambientais, permitindo à empresa estar de acordo com as necessidades do meio ambiente e da sociedade, que tem cobrado esse tipo de atitude, assim como já estar um passo à frente nas transformações da legislação e das exigências internacionais.

**Palavras chave:** Gestão Ambiental, Mapa Estratégico, Setor Elétrico.

### **1 INTRODUÇÃO**

A gestão ambiental é uma ferramenta que possibilita uma maior qualidade e desenvolvimento dos serviços juntamente com a preocupação com o meio ambiente.

Segundo Calasans (2005), historicamente, as empresas possuíam sistemas de avaliação de desempenho voltados para aspecto financeiro. Apenas na década de 90 começaram a surgir algumas metodologias ou sistemas de avaliação de desempenho envolvendo questões, como por exemplo, desempenho e qualidade dos processos e produtos, satisfação dos clientes, motivação dos funcionários e desempenho ambiental. Nos dias atuais é fundamental o investimento na avaliação do desempenho ambiental, conciliando aspectos socioambientais às estratégias, objetivos e metas organizacionais, para se destacarem e evoluírem no mercado competitivo (SOUZA, 2010).

Storch, Storch e Nara (2006) alertam quanto à necessidade de a estratégia estar bem definida, a fim de que se possa chegar a um consenso sobre as metas essenciais para a empresa. Desta forma, cada uma das perspectivas (Financeira, Processos Internos, Clientes e Aprendizagem e Crescimento) atua no desenvolvimento da estratégia, por meio da adoção de uma visão sistêmica, interna, e com o ambiente no qual está inserida.

Assim, emerge a questão da pesquisa, que consiste em responder a pergunta: Como alinhar questões referentes ao meio ambiente com o mapa estratégico de uma empresa do setor de energia elétrica no estado de Santa Catarina com objetivos ambientais?

Com intuito de responder a este questionamento, o objetivo principal da pesquisa é apresentar uma visão integrada da inserção da gestão ambiental no mapa estratégico de uma empresa do setor de energia elétrica do estado de Santa Catarina.

Para alcançar o objetivo geral têm-se os seguintes objetivos específicos: (i) identificar mapas estratégicos já existentes da empresa; (ii) analisar o Relatório de Sustentabilidade de

2013; e (iii) apresentar um mapa estratégico com objetivos ambientais distribuídos nas quatro perspectivas tradicionais do BSC.

O tema proposto será objeto de análise e críticas no futuro próximo, no âmbito da gestão ambiental. Com efeito, o processo de consolidação da inserção da gestão ambiental nos mapas estratégicos das empresas exige novo marco teórico, o trabalho proposto poderá desenvolver contribuição efetiva para este tema.

A fim de organizar a apresentação dos resultados, o presente artigo encontra-se dividido em cinco seções, sendo a primeira referente à introdução. Na segunda seção, apresentam-se, à luz da literatura, estudos teóricos sobre o assunto de pesquisa. Na terceira, detalha-se os procedimentos metodológicos e limitações da pesquisa. Na quarta seção, apresentam-se e analisam-se os dados, na quinta, trata-se das conclusões e sugestões para futuros trabalhos.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para dar suporte teórico ao objetivo da pesquisa, apresentam-se neste tópico os temas “Gestão ambiental”, “Mapa estratégico” e “Pesquisas similares e correlatas”.

### 2.1 Gestão ambiental

O tema preservação ambiental a tempos tem feito parte do cotidiano das empresas. Já na década de 80, pesquisas (IGRAM; FRAZIER, 1980; FREEDMAN; JAGGI, 1986; e WISEMAN, 1982) indicam que a evidenciação ambiental auxilia a manutenção da comunicação sobre a gestão ambiental das empresas para com a sociedade, clientes, fornecedores, governo. Esses cobram das empresas o seu papel para tornar suas ações sustentáveis aderindo também ao conceito de gestão ambiental. Cada parte possui seu interesse na informação ambiental, como apresentado no Quadro 1.

Partes Interessadas	Os interesses sobre informação ambiental
Fornecedores e Clientes	Preço; Qualidade; Responsabilidade ambiental dos produtos e serviços da organização.
Colaboradores, empregados e sindicatos	Políticas ambientais; Incentivos monetários, de qualificação e treinamento; manutenção de prestação de serviços e postos de trabalhos.
Investidores e Financiadores	Resultados econômicos e financeiros; Monitoramento e gestão de responsabilidades ambientais; Correlação do desempenho financeiro com desempenho ambiental.
Sociedade civil	Aspectos e impactos ambientais; Interferências sociais; Desenvolvimento sustentável (promoção simultânea do desenvolvimento econômico, equilíbrio ecológico e equidade social).
Governo	Cumprimento legal da responsabilidade ambiental.
Alta administração	Objetivos estratégicos; Influência do desempenho ambiental na situação econômica e financeira; Requisitos legais; Legitimidade.
Comunidade científica	Verdade e neutralidade.

Fonte: Rosa (2011)

Quadro 1: Interesses das partes interessadas sobre informações ambientais

Assim, conforme Berté (2009, p.53) “no terreno da gestão ambiental, poder público e sociedade civil não se opõem, mas se complementam”. Nesse sentido, a gestão ambiental é o instrumento responsável por definir, planejar, operacionalizar e executar as ações da organização direcionadas a prevenção e preservação ambiental, além da qualidade e dos impactos ambientais resultantes de suas atividades. (COLEHO, 1996; DIAS, 2006).

De acordo com Dias (2006), a gestão ambiental, termo bastante usado entre os profissionais na área ambiental, é apenas o nome recente que se dá à administração ambiental. Para o autor, gestão ambiental nada mais é do que um conjunto de medidas e procedimentos que permite identificar os problemas ambientais gerados pelas atividades da instituição e, assim, rever critérios de atuação, de modo a incorporar, novas práticas capazes de reduzir ou eliminar danos ao meio ambiente (passivo ambiental).

De acordo com TINOCO e KRAEMER (2004, p. 109),

[...] gestão ambiental é o sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. É o que a empresa faz para minimizar ou eliminar os efeitos negativos provocados no meio ambiente por suas atividades.

Para TINOCO e KRAEMER (2004), toda empresa que projete trabalhar com gestão ambiental precisa passar por uma mudança em sua cultura organizacional e empresarial, pois a gestão ambiental tem se configurado como uma das mais importantes atividades relacionadas com qualquer empreendimento.

Segundo Barbieri (2006, p.137) gestão ambiental entende-se como “[...] as diferentes atividades administrativas e operacionais realizadas pela empresa para abordar problemas ambientais decorrentes de sua atuação ou para evitar que eles ocorram no futuro”. Para Barbieri (2006), diante dos problemas ambientais que surgem, é natural que ao citar uma solução efetiva que busque resolver os mesmos envolva as empresas, já que estas são responsáveis pela produção e comercialização da maior parte dos bens e serviços, utilizando-se de grande quantidade de recursos naturais, assim como gerando resíduos.

<b>Ação</b>	<b>Impacto no meio ambiente</b>	<b>Reflexo na empresa</b>
Substituição de insumos.	Redução ou eliminação de impactos.	Redução de custos, redução ou eliminação de multas e indenizações, melhora da imagem, aumento de eficiência e produtividade.
Substituição de equipamentos.	Minimização ou eliminação de impactos.	Redução de consumo de energia, redução de consumo de água, redução de multas e indenizações, aumento de eficiência e produtividade; redução de manutenção; melhora da imagem.
Venda de resíduos, reciclados.	Redução de consumo de recursos naturais, redução de resíduos.	Ampliação da receita, redução de multas e indenizações, melhora da imagem.
Redução de consumo de água e energia.	Redução de consumo de recursos naturais.	Redução de custos.
Reaproveitamento de materiais, insumos, água e energia.	Redução de consumo de recursos naturais, redução de resíduos, redução ou eliminação de impactos negativos.	Redução de custos, melhora na imagem, aumento de eficiência e produtividade.
Investimentos em créditos de carbono.	Recuperação de áreas degradadas, preservação da fauna e da flora.	Retorno econômico, redução de multas e indenizações, melhora da imagem.
Investimentos em educação ambiental para funcionários e colaboradores.	Aumento da eficiência de utilização de materiais, recursos naturais e insumo, conscientização ecológica.	Redução de despesas, melhora da imagem, atendimento do desempenho esperado.

Fonte: Rosa (2011)

Quadro 2: Reflexos das ações ambientais no meio ambiente e na empresa

O objetivo da gestão ambiental é promover o equilíbrio entre os aspectos sociais, econômicos, ambientais e políticos, inerentes a existência e ao conjunto de relações humanas, mantendo-se atentos aos normativos emanados do poder público e entidades com poder para emitir normatizações a respeito. (DIAS, 2006; FERREIRA et al, 2008; BONISSONI et al, 2009).

A gestão ambiental possui como principal razão de existir, de acordo com Ferreira (2006, p. 43), “[...] propiciar o melhor retorno econômico possível sobre os recursos da entidade, considerando a preservação do meio ambiente”. Para isto, considera-se necessária a existência de sistema de informações gerenciais que subsidie a gestão ambiental, no intuito de atender as expectativas de resultados financeiros favoráveis, a saber: estar integrado ao

sistema formal de informação; identificar ocorrências relacionadas ao meio ambiente; identificar alternativas que possibilitem melhora nos resultados financeiros; e permitir avaliação econômica da gestão ambiental (FERREIRA, 2002).

## 2.2 Mapa estratégico

O primeiro passo para a utilização do BSC nas organizações é o desenho do mapa estratégico. Para Costa (2006, p. 12) “o mapa estratégico tem como finalidade decodificar os complexos processos de escolha frente aos quais os gestores de todos os níveis são expostos diariamente. É mediante o mapa estratégico que a alta administração monitora o cumprimento da estratégia”.

O mapa é composto pelos objetivos, metas e ações dispostos nas quatro perspectivas de gestão (financeira, processos internos, clientes e aprendizagem e crescimento). Para Kaplan; Norton (2004, p. 58) “o mapa estratégico fornece a representação visual para a integração dos objetivos da organização nas quatro perspectivas do BSC.” Os mesmos autores ainda concordam que o mapa ilustra as relações de causa e efeito conectando os resultados almejados para cada perspectiva. O que os autores afirmam é ilustrado na Figura 1.

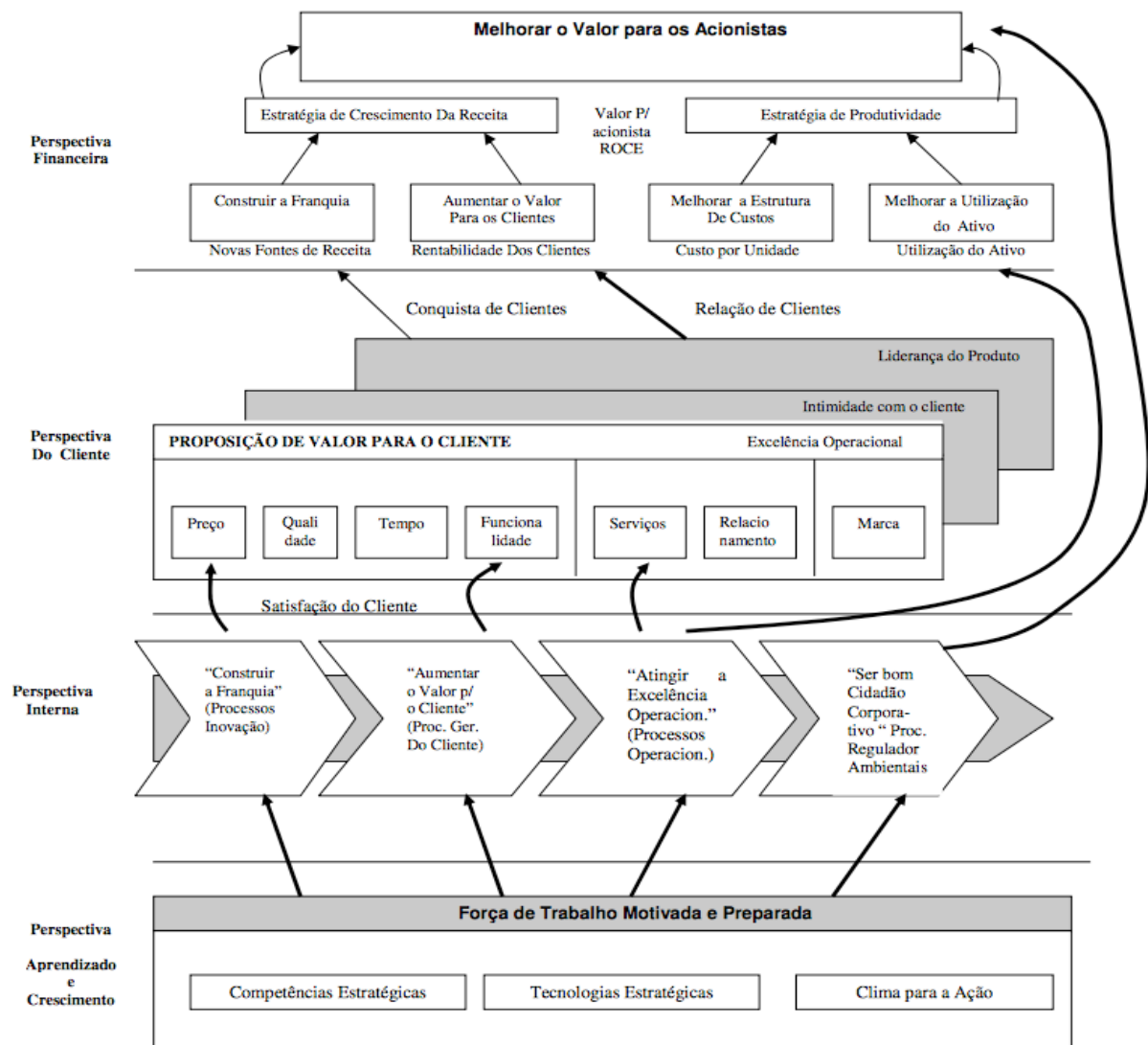


Figura 1: Mapa estratégico do Balanced Scorecard  
Fonte: Kaplan e Norton, 2001, p.9.

Costa (2006, p.43) traz também que desenhar o mapa estratégico é apenas um primeiro passo para usá-lo como ferramenta para acompanhar o cumprimento da estratégia pois, se esse mapa não for absorvido pelos funcionários em seu dia-a-dia, ele não se tornará o paradigma para suas ações e, assim, estas acabarão desconectadas da estratégia da empresa.

## **2.4 Pesquisas similares e correlatas**

Neste tópico são apresentados estudos anteriores que envolvem a gestão ambiental, avaliação de desempenho e mapa estratégico, os quais também contribuíram para o desenvolvimento do presente artigo.

O estudo de Monteiro, Castro e Prochnik (2003), trouxe como objetivo principal explorar a confluência entre gestão ambiental e BSC, isto é a abordagem das questões estratégicas referentes ao meio ambiente através do BSC. Para isto, o artigo apresenta uma resenha sobre o assunto e faz um estudo de caso, analisando a implantação do BSC e o seu uso na gestão ambiental em uma grande empresa operando no Brasil, a Shell Brasil. O BSC da Shell tem uma perspectiva isolada para o meio ambiente. Mas, com a crescente desconcentração da função de gestão ambiental, seu BSC vem sendo alterado, com a difusão dos indicadores ambientais pelas demais perspectivas, consolidando o processo de mudança.

Silvestre (2009), este trabalho discute os diversos aspectos da gestão pública, tendo como foco final a gestão ambiental. Traz também a utilização da ferramenta de Balanced Scorecard para a formulação da estratégia. Foi realizada pesquisa bibliográfica das teorias que envolvem essas ferramentas. As análises demonstram como os gestores públicos podem utilizar-se dessas ferramentas para cumprir as estratégias ambientais propostas.

A pesquisa de Teixeira, Lima e Parizotto (2007) tem por objetivo estudar a forma de inserção da variável ambiental no Balanced Scorecard em uma unidade de negócios da Petrobrás, como ferramenta estratégica para gestão ambiental. Realizou-se no artigo um estudo exploratório sobre o emprego do BSC no monitoramento de objetivos e indicadores estratégicos na empresa Petrobras S/A, no Estado do Amazonas. Os resultados indicam que a inserção da variável ambiental nos processos de gestão, especificamente no caso da unidade de negócios da Petrobras, ocorre predominantemente na perspectiva dos processos internos do BSC.

Silva e Callado (2013), apresentam como objetivo principal analisar modelos de Balanced Scorecard elaborados a partir da ótica da sustentabilidade por meio do uso da Matriz SWOT. Para a operacionalização desta pesquisa foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar modelos de Balanced Scorecard específicos voltados para aspectos relacionados à sustentabilidade empresarial. A partir dos resultados obtidos, foi possível visualizar as diferenças existentes entre os três artigos encontrados na pesquisa.

O estudo de Quesado, Rodrigues e Guzmán (2013) teve por objetivo principal averiguar se as organizações públicas e privadas portuguesas incluem nos seus Scorecards indicadores sociais e ambientais e se existe relação entre a utilização do BSC e a certificação ambiental das organizações portuguesas pertencentes, quer ao setor privado quer ao setor público. Os resultados obtidos permitem concluir que a maioria dos inquiridos inclui indicadores sociais e ambientais nos seus Scorecards e que as empresas certificadas em termos ambientais utilizam mais o BSC do que as não certificadas.

A partir dos estudos anteriores, pode-se constatar que o tema de gestão ambiental nos mapas estratégicos vem ganhando espaço nas publicações científicas. Este estudo dá prosseguimento a esse tipo de pesquisa, visando contribuir para a produção de conhecimento neste campo, por meio de uma pesquisa-ação em uma empresa do setor de energia elétrica quanto à implementação de objetivos ambientais no atual mapa estratégico da empresa.

## **3 METODOLOGIA ADOTADA**

Neste tópico tem-se os procedimentos metodológicos que nortearam esta pesquisa. Primeiramente é abordado a caracterização da pesquisa como exploratória-descritiva e qualitativa, após será tratado sobre o método de pesquisa-ação. Após, aborda-se as considerações sobre a coleta e análise de dados. Por último, tem-se as prováveis limitações da pesquisa.

### **3.1 Caracterização da pesquisa**

As pesquisas exploratórias são aquelas que tem por objetivo explicitar e proporcionar maior entendimento de um determinado problema, ela envolve em sua maioria pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Segundo Gil (1999), neste tipo de pesquisa o pesquisador procura um maior conhecimento sobre o tema em estudo. De acordo com Vergara (2000), a pesquisa exploratória, quanto aos fins, é realizada em área na qual há pouco conhecimento científico acumulado ou sistematizado. Por tratar-se de uma pesquisa que busca explorar conceitos e fatos que possuem uma menor bibliografia disponível, é um estudo que tem se caracterizado como novo no mercado mundial.

Já a pesquisa descritiva expõe característica de determinada população ou fenômeno. No presente artigo, trata-se de expor conceitos relacionados à gestão ambiental, avaliação de desempenho e mapa estratégico. Não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para algumas explicações (VERGARA, 2000).

A pesquisa classifica-se, também, como qualitativa, visto que não se vale de instrumentos estatísticos no processo de análise do problema. Godoy (1995, p. 62) evidencia a diversidade existente entre os trabalhos qualitativos que podem ser identificados por meio de um conjunto de características, a saber:

- a) o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental;
- b) o caráter descritivo;
- c) o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador;
- d) enfoque indutivo.

O método de pesquisa-ação é abordado nessa pesquisa, pois de acordo Grundy e Kemmis (1982) é conceituada como “identificação de estratégias de ação planejada que são implementadas e, a seguir, sistematicamente submetidas a observação, reflexão e mudança”. Outra definição mais restrita é tratada por Tripp (2005), “pesquisa-ação é uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática”.

### **3.2 Coleta e análise de dados**

A coleta de dados é a forma de como se obtém os dados necessários para responder ao problema (VERGARA, 2000). Assim, os meios utilizados para a investigação dos dados foram: pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

Com relação aos procedimentos técnicos para a realização da pesquisa, a modalidade escolhida é o estudo de caso. De acordo com a definição de Yin (2005, p.32), “Um estudo de caso é uma investigação empírica, que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre fenômeno e contexto não estão claramente definidos”.

Assim, o estudo foi feito em uma empresa do setor de energia elétrica do estado de Santa Catarina. Entrou-se em contato com a empresa por e-mail e foi obtido seu mapa estratégico. Neste estudo será utilizado o mapa estratégico nos anos de 2003 e 2014 da empresa para comparação.

Tem-se para o embasamento deste estudo a utilização de pesquisa bibliográfica, a qual:

A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, busca conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema. (CERVO; BERVIAN, 2005, p. 65).

Buscou-se no site da empresa o último Relatório de Sustentabilidade disponível, sendo este referente ao ano de 2013, para que se saiba os feitos para preservação ambiental da empresa nos últimos anos.

Após será inserida a Gestão Ambiental no mapa estratégico da empresa estudada. Em que, de acordo com Monteiro, Castro e Prochnik (2003), a literatura sobre a inclusão da Gestão Ambiental no BSC aponta quatro possibilidades:

- 1) distribuição dos indicadores ambientais pelas quatro perspectivas tradicionais do BSC (financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento);
- 2) criação de uma quinta perspectiva para a gestão ambiental;
- 3) inclusão dos indicadores ambientais apenas na perspectiva dos processos internos;
- 4) tratamento departamento de gestão ambiental como uma Unidades de Serviços Compartilhados (SSU), com a construção de um BSC específico.

Neste estudo será aplicada a primeira possibilidade proposta pelos autores, distribuindo então, objetivos ambientais no mapa estratégico da empresa.

### 3.3 Prováveis limitações da pesquisa

Segundo Vergara (2000, p. 61), “[...] todo método tem possibilidade e limitações”. Tem-se como limitação primeiramente a coleta dos dados, que deu-se por material fornecido por e-mail pela empresa e por material disponível em seu sítio eletrônico.

Assim como, alguns questionamentos feitos à empresa não foram respondidos por motivo de não haver autorização interna para divulgação. Outro fator determinante para a dificuldade e limitação é a subjetividade do autor, já que os objetivos ambientais foram traçados pela análise dos autores no Relatório de Sustentabilidade da empresa.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE

Este item trata da apresentação dos mapas estratégicos fornecidos pela empresa, bem como a análise dos mesmos para a inserção da gestão ambiental por meio de objetivos ambientais.

### 4.1 Apresentação dos dados

A empresa do setor de energia elétrica por meio de pesquisa de mercado e consulta interna definiu sua missão, visão e valores. Permitindo assim construir seu atual mapa estratégico. Sua missão é atuar de forma diversificada no mercado de energia, com rentabilidade, eficiência, qualidade e responsabilidade socioambiental. A visão é cumprir a sua função pública com rentabilidade, eficiência e reconhecimento da sociedade, com abrangência de atuação nacional e internacional. E por último têm-se seus valores, a empresa apresentou preceitos, como: resultados, inovação, valorização das pessoas, comprometimento, responsabilidade socioambiental, ética e segurança.

Na Tabela 1 é evidenciado o mapa estratégico da empresa do setor de energia elétrica no ano de 2003. Estão evidenciados nesse mapa quatro perspectivas: Econômico-Financeira e Social, Processos Internos, Clientes e Aprendizagem e Crescimento.

Tabela 1: Mapa Estratégico da empresa do setor de energia elétrica em 2003

Perspectiva Econômico-Financeira e Social	Promover a articulação institucional
	Universalizar os serviços de energia elétrica
	Contribuir para o desenvolvimento do Estado

	Incrementar a receita
	Aumentar rentabilidade
	Preservar meio ambiente
Perspectiva de Processos Internos	Implantar gestão por processos
	Implantar novo modelo de gestão
	Implantar contratos de gestão e resultado
	Implantar sistema gerencial integrado
	Aumentar produtividade
	Incrementar tecnologias
	Gerir custos
Perspectiva de Clientes	Expandir mercado e incrementar novos negócios
	Fidelizar e satisfazer os clientes
	Fornecer produtos e serviços de qualidade
	Buscar modicidade das tarifas
	Desenvolver a comercialização
Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento	Promover motivação e comprometimento
	Implantar gestão compartilhada
	Estabelecer instrumentos de reconhecimento e recompensa
	Implantar plano de carreira técnico e gerencial
	Prover e capacitar permanentemente o corpo funcional
	Implantar gestão do conhecimento e de competências

Fonte: Fornecido pela empresa

O mapa apresentado na Tabela 1 orientou a empresa para atingir seus objetivos. Em 2014, como mostra a Tabela 2, novos objetivos foram traçados pela empresa. O mercado, clientes, funcionários, entre outros, fazem com que a empresa necessite de novos objetivos a curto, médio e longo prazos. As quatro perspectivas tradicionais do BSC mostram diferentes objetivos daqueles traçados em 2003, alguns se repetem outros mostram uma nova visão da empresa.

Tabela 2: Mapa Estratégico da empresa do setor de energia elétrica em 2014

Perspectiva Financeira	Maximizar criação de valor
	Crescer o volume de negócios de forma sustentável
	Assegurar a rentabilidade definida
	Garantir uma estrutura financeira sustentável
Perspectiva de Processos Internos	Focar o portfólio em Energia
	Promover o aumento de contribuição das participadas
	Assegurar a eficiência e o controle de custos
	Cumprir as projeções da empresa
	Cumprir os níveis de qualidade do serviço
Perspectiva de Clientes	Aumentar os negócios extra-distribuição em energia
	Capturar as oportunidades regulatórias existentes
	Consolidar a sua posição em Distribuição
	Ser percebida como uma referência de excelência
	Fortalecer a gestão de <i>stakeholders</i> chave
Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento	Identificar, desenvolver e gerar talento – meritocracia
	Promover a motivação e satisfação dos empregados
	Assegurar e manter a implementação dos valores
	Buscar tecnologias que permitam a melhoria de eficiência e/ou Satisfação dos Clientes
	Assegurar a implementação de uma governança corporativa

Fonte: Fornecido pela empresa

Observa-se a partir dos mapas estratégicos da empresa que tanto em 2003, e onze anos após, em 2014, não há objetivos relacionados às questões ambientais. Sendo assim, percebe-se a necessidade de alinhar o mapa estratégico dessa empresa com a implementação de objetivos ligados a área ambiental, para assim tornar as ações da empresa sustentáveis.

Na perspectiva financeira há a menção de sustentabilidade, entretanto a sustentabilidade econômico-financeira é explicitada pela empresa por meio de três pilares:



potenciar a geração de valor, criação de valor com crescimento e transformar o grupo por meio dos empregados. Sendo assim não à relação com a área ambiental.

Consta no site da empresa do setor de energia elétrica o Relatório de Sustentabilidade referente à 2013. Esses relatórios mostram valores relacionados a investimentos ambientais pela empresa. Denotam então que há preocupação da empresa sobre investimentos ambientais. Entretanto é interessante que essas questões ambientais que estão sendo implantadas pela empresa faça parte do seu mapa estratégico.

A Tabela 3 é um modelo de novo mapa estratégico para a empresa do setor de energia elétrica, em que é criado uma nova perspectiva de gestão ambiental para os objetivos ambientais da empresa tendo como base o último Relatório de Sustentabilidade disponível no site da mesma, referente à 2013.

Tabela 3: Proposta de Mapa Estratégico de empresa do setor de energia elétrica

Perspectiva Financeira	Maximizar criação de valor
	Crescer o volume de negócios de forma sustentável
	Assegurar a rentabilidade definida
	Garantir uma estrutura financeira sustentável
	Exigir dos fornecedores e contratados atitudes ambientais coerentes
Perspectiva de Processos Internos	Focar o portfólio em Energia
	Promover o aumento de contribuição das participadas
	Assegurar a eficiência e o controle de custos
	Cumprir as projeções da empresa
	Cumprir os níveis de qualidade do serviço
	Incorporar novas tecnologias visando a preservação ambiental
	Buscar estratégias para minimizar os impactos sociais e ambientais das operações da empresa
Perspectiva de Clientes	Aumentar os negócios extra-distribuição em energia
	Capturar as oportunidades regulatórias existentes
	Consolidar a sua posição em Distribuição
	Ser percebida como uma referência de excelência
	Fortalecer a gestão de <i>stakeholders</i> chave
	Assegurar o melhoramento contínuo do desempenho ambiental de obras e serviços
Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento	Identificar, desenvolver e gerar talento – meritocracia
	Promover a motivação e satisfação dos empregados
	Assegurar e manter a implementação dos valores
	Buscar tecnologias que permitam a melhoria de eficiência e/ou Satisfação dos Clientes
	Assegurar a implementação de uma governança corporativa
	Promover a conscientização dos empregados sobre a economia de energia elétrica

Fonte: Adaptado pelos autores (2015)

Os objetivos ambientais propostos foram elaborados para que a empresa apresente ações sustentáveis. Podendo assim atender não somente a legislação existente e exigências internacionais, mas também a sociedade que tem cobrado este tipo de atitude.

A empresa já apresenta, por exemplo, projetos que promovem a conscientização de economia de energia elétrica. Em 2013 a empresa investiu R\$ 42 milhões em projetos que visam a eficiência energética. Esses são feitos que devem fazer parte do mapa estratégico da empresa, para que a gestão ambiental seja eficiente. Por isso também a importância de novas tecnologias que tragam essa eficiência e preservação do meio ambiente.

## 4.2 Análise dos resultados

As informações obtidas por e-mail pela empresa e pelo Relatório de Sustentabilidade, foram essenciais para o desenvolvimento do trabalho. Uma análise feita no mapa estratégico da empresa em 2003, mostram que a empresa não possuía objetivos ambientais. Após onze

anos, ao analisar o mapa estratégico de 2014, observou-se que ainda não havia esses objetivos.

Entretanto o último Relatório de Sustentabilidade da empresa do setor de energia elétrica, referente ao ano de 2013, mostram diversos projetos feitos visando a preservação do meio ambiente.

Sendo assim, foi apresentada uma visão integrada no mapa estratégico da empresa analisada com a inserção de ações ambientais nas quatro perspectivas tradicionais do BSC. Os objetivos ambientais desenvolvidos para a empresa visam a preservação ambiental. Exigindo essa postura dos fornecedores, promovendo a conscientização da sociedade, entre outros objetivos que trarão não somente a conformidade com a legislação e exigências internacionais como o reconhecimento da sociedade que está cobrando essas ações das empresas.

Os objetivos direcionados às questões ambientais, mostram a importância da mesma na estratégia da empresa. O presente estudo foi feito visando a preservação da estrutura compacta do modelo de Kaplan e Norton (2001), como sugere a pesquisa de Monteiro, Castro e Prochnik (2003). Para os autores, o esforço por ‘tornar a firma verde’ não pode ser visto como uma formulação independente da firma, e sim no próprio espírito de todas atividades executadas.

## **5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS**

Este estudo possibilitou um novo olhar da gestão ambiental com a sua inserção no mapa estratégico. Trata-se de um estudo de caso, sendo assim restrito à área de estudo, entretanto pode servir como base e ser adaptado para futuros trabalhos já que os objetivos ambientais traçados são relevantes para toda a sociedade.

Foi então proposto no presente artigo uma visão integrada de gestão ambiental no mapa estratégico de uma empresa do setor de energia elétrica do estado de Santa Catarina. Em que foram identificados dois mapas estratégicos já existentes fornecidos pela empresa objeto de estudo, referentes ao ano de 2003 e 2014. Esses mapas entretanto, não traziam objetivos ambientais.

Com isso, foi analisado o último Relatório de Sustentabilidade da empresa disponível de 2013, para ter acesso às informações ambientais publicadas pela empresa, para que assim pudessem ser propostos objetivos ambientais coerentes com as atividades da empresa no atual mapa estratégico da empresa de 2014.

Tem-se como limitação primeiramente a coleta dos dados, que deu-se por material fornecido por e-mail pela empresa e por material disponível em seu sítio eletrônico. Adicionalmente, o estudo teve limitações no seu desenvolvimento. Questões feitas à empresa não foram respondidas por motivo de sigilo. Assim como os objetivos ambientais criados levam em conta o julgamento dos autores, já que foram propostos a partir da avaliação do Relatório de Sustentabilidade.

Diante do exposto, tem-se então a inclusão de ações ambientais, possibilitando que a empresa possa estar de acordo com as necessidades do meio ambiente e da sociedade. Fato esse considerável também para seguir a legislação e exigências internacionais.

## **REFERÊNCIAS**

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

BERTÉ, R. **Gestão socioambiental no Brasil**. São Paulo, Saraiva, 2009.

BONISSONI, R.M. et al. **A gestão ambiental de uma fábrica de bebida energética por meio da sustentabilidade ambiental**. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS. 3., 2009, Florianópolis. Anais... Florianópolis: Departamento de Ciências Contábeis/UFSC, 2009.

CALASANS, E. B. **Avaliação do Desempenho Ambiental com aplicação da Manutenção Autônoma: Estudo de Caso sobre Ganhos Ambientais**. Monografia. UFBA, Salvador, BA, 2005.

COELHO, C.C.S.R. **A questão ambiental dentro das indústrias de Santa Catarina: Uma abordagem para o segmento industrial têxtil**. 1996. 210f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

COSTA, A. P. P. **Balanced scorecard – conceitos e guia de implementação**. São Paulo: Atlas, 2006.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação e gestão ambiental**. São Paulo: Gaia, 2006.

FERREIRA, A. C. de S. (2006). **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Atlas.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade ambiental**. In: SCHMIDT, P. **Controladoria: agregando valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2002. p. 185-200.

FERREIRA, L. F. et al. **Contabilidade ambiental sistêmica**. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS. 2., 2008, Florianópolis. Anais... Florianópolis: Departamento de Ciências Contábeis/UFSC, 2008.

FREEDMAN, M.; JAGGI, B. **An analysis of the impact of corporate pollution disclosures included in annual financial statements on investment decisions**. Advances in Public Interest Accounting, 1986.

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

GODOY, Arilda S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. In Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 2, Mar./Abr. 1995, p. 57/63.

GRUNDY, S. J.; Kemmis, S. **Educational action research in Australia: the state of the art**. Geelong: Deakin University Press, 1982.

INGRAM, R.W.; FRAZIER, K.B. **Environmental performance and corporate disclosure**. Journal of Accounting Research, 1980.

KAPLAN, R.; NORTON, D. **Organização Orientada para a Estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

\_\_\_\_\_. **Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

MONTEIRO, Paulo Roberto Anderson; CASTRO, Alexandre Ramos; PROCHNIK, Victor. **A mensuração do desempenho ambiental no balanced scorecard e o caso da Shell**. VII Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, FGV/USP, outubro de 2003.

QUESADO, Patricia Rodrigues; RODRIGUES, Lúcia Lima; GUZMÁN, Beatriz Aibar. **O Balanced Scorecard e a Gestão Ambiental: um estudo no sector público e privado Português**. ABCustos Associação Brasileira de Custos - Vol. VIII nº1 – janeiro-abril/ 2013.

ROSA, F.S. **Gestão da evidenciação ambiental: um instrumento multicritério de apoio à decisão construtivista para a gestão da divulgação das informações ambientais da empresa Eletrosul S.A.** Tese (Doutorado do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção). UFSC. Florianópolis, 2011.

SILVESTRE, Paulo Henrique Bautzer. **Proposta de utilização do balanced scorecard na gestão ambiental da cidade de Goiania, Goiás, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional), Faculdade Alves Faria, Goiânia, 2009.

SOUZA, Fátima Maria Nogueira. **Proposta para utilização da simulação computacional em sistema de gestão, análise de risco e avaliação de desempenho ambientais**. Dissertação (Mestrado Profissional em Engenharia Ambiental), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica e Escola de Química, Programa de Engenharia Ambiental, Rio de Janeiro, 2010.

STORCH, L.A.; STORCH, C.R.R. & NARA, E.O.B. **Mapa estratégico: uma representação gráfica do Balanced Scorecard, ferramenta para otimização da tomada de decisões – estudo de caso de uma indústria de porte médio**. In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 26. Florianópolis. Santa Catarina: [S.N], 2004. Disponível em: <[http://www.producaoonline.ufsc.br/v04n04/artigos/PDF/Enegep0707\\_1846.pdf](http://www.producaoonline.ufsc.br/v04n04/artigos/PDF/Enegep0707_1846.pdf)>. Acesso em 31 de outubro de 2006.

TEIXEIRA, Julio Ramon Marchiore; PARIZOTTO, Leandro Euclides; LIMA, Mariomar de Sales. **A inserção da variável ambiental no balanced scorecard: o caso de uma unidade de negócios da Petrobrás**. XIV Congresso Brasileiro de Custos – João Pessoa – PB, Brasil, dezembro/2007.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

TOCCHETTO, M. R. L **Implantação de Gestão Ambiental em Grandes Empresas com Atividade Galvânica no Rio Grande do Sul**. Tese (Doutorado), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

WISEMAN, J. **An Evaluation of Environmental Disclosures Made in Corporate Annual Reports**. Accounting, Organizations and Society, 1982.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.