

AÇÕES AMBIENTAIS E SOCIAIS: UMA ANÁLISE DA EMPRESA ELETROBRAS EM RELAÇÃO A SUA RECEITA LÍQUIDA DE 2009 A 2019

GABRIEL WALTER POSSER

FACULDADE DE DIREITO DE SANTA MARIA FADISMA

SATIE OLIVEIRA SIQUEIRA

FACULDADE DE DIREITO DE SANTA MARIA FADISMA

MARCELO MEDEIROS PEREIRA

FACULDADE DE DIREITO DE SANTA MARIA FADISMA

ELLEN MARTINS PEREIRA

FACULDADE DE DIREITO DE SANTA MARIA FADISMA

FABIANO BITENCOURT PADILHA

FACULDADE DE DIREITO DE SANTA MARIA FADISMA

Introdução

Atualmente, o tema desenvolvimento sustentável tem se evidenciado de forma crescente no cenário econômico mundial, existindo em todo o mundo uma concordância quanto à importância de se minimizar a poluição ambiental e os desperdícios, reduzindo o índice de pobreza e desigualdade social.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Este estudo se propõe a analisar o desempenho socioambiental de uma companhia do setor elétrico por meio do estudo das demonstrações contábeis que a empresa publicou entre os anos de 2009 a 2019. O objetivo desse estudo é demonstrar a aplicação dos recursos financeiros da Eletrobras destinados a suas ações ambientais e sociais em comparação a sua receita líquida obtida nos anos de 2009 a 2019, bem como analisar os investimentos realizados em ações sociais e ambientais.

Fundamentação Teórica

Como referencial teórico do estudo proposto, faz-se necessário evidenciar os aspectos relevantes a essa pesquisa, onde serão abordadas as temáticas do meio ambiente, da sustentabilidade, da contabilidade ambiental e de seus indicadores ambientais e sociais de forma a expor conceitos e seu papel em meio a sociedade e a economia.

Metodologia

O estudo foi elaborado em três etapas. Na primeira foi feito um procedimento técnico e levantamento dos dados que seriam utilizados para análise e também uma pesquisa documental sobre conceitos como contabilidade ambiental, responsabilidade social e demonstrativos financeiros. Na segunda etapa foram feitas as análises e a extração dos dados. Na terceira, buscou-se expressar os resultados por meio da redação do presente artigo.

Análise dos Resultados

A empresa visa o equilíbrio econômico-financeiro, social e ambiental em suas operações, sem comprometer a qualidade de vida das gerações futuras, gerando valor a todos os seus stakeholders. Além de reforçar o compromisso com o respeito ao meio ambiente e com o desenvolvimento sustentável do país. A empresa visa o lucro, como tem demonstrado pelo grande crescimento de suas receitas, mas não de forma inconsciente e inconsequente, ela adota uma postura de geração de valores para todos os envolvidos nos processos, gerando assim, transparência e fortalecendo sua imagem.

Conclusão

Conclui-se que esta empresa é socialmente responsável pois visa o equilíbrio e a redução de impactos ambientais, além de desenvolver programas e projetos socioambientais em suas operações. Ser uma empresa socialmente responsável é uma importante ferramenta para melhorar a qualidade de vida da sociedade, além de agregar valor para a própria empresa, devido à valorização que a associação com valores éticos e responsáveis traz.

Referências Bibliográficas

TINOCO, João E. P.; KRAEMER, Elisabeth P. Contabilidade e Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2004. TINOCO, João Eduardo Prudêncio. Balanço Social: uma abordagem da transparência e da responsabilidade pública das organizações. São Paulo: Atlas, 2009.

Palavras Chave

Investimentos, Recursos Financeiros, Sustentabilidade

AÇÕES AMBIENTAIS E SOCIAIS: UMA ANÁLISE DA EMPRESA ELETROBRAS EM RELAÇÃO A SUA RECEITA LÍQUIDA DE 2009 A 2019

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o tema desenvolvimento sustentável tem se evidenciado de forma crescente no cenário econômico mundial, existindo em todo o mundo uma concordância quanto à importância de se minimizar a poluição ambiental e os desperdícios, reduzindo o índice de pobreza e desigualdade social.

Com isso, percebe-se a mudança no perfil dos consumidores e mudanças significativas nas posturas empresariais. Segundo uma pesquisa realizada pelo Instituto AKATU no ano de 2018 sobre o Panorama do Consumo Consciente no Brasil: desafios, barreiras e motivações apontou um crescimento de 32%, em 2012, para 38% em 2018, na quantidade de consumidores iniciantes, ou seja, aqueles que mudaram suas atitudes. O levantamento revelou que os consumidores mais conscientes são, majoritariamente, do sexo feminino (56%), além de constatar que 24% têm mais de 65 anos, 52% são da classe AB e 40% possuem ensino superior.

No geral, a economia é o principal fator motivador das práticas, o que influencia no índice de compra de produtos reciclados e orgânicos. Foram ouvidas 1.090 pessoas, entre homens e mulheres com mais de 16 anos, de 12 capitais ou regiões metropolitanas. A pesquisa também mostra que os principais desejos do consumidor brasileiro seguem o caminho da sustentabilidade e não tanto do consumismo. A maioria gostaria de ter um estilo de vida saudável (13,8%), preservar as fontes de água limpa (10,5%), alimentos saudáveis, frescos e nutritivos (9,8%), tempo para as pessoas que gostam (8,1%) e se deslocar com rapidez, segurança, conforto e flexibilidade (6,4%). Mesmo assim, a aspiração de ter um carro próprio também aparece, com 12,7%.

As preocupações com a sustentabilidade chegam ao setor empresarial, que passa a buscar, de forma simultânea, ser eficiente em termos econômicos, e implementar práticas mais responsáveis de negócios, motivado, externamente, por pressões da sociedade em geral, visto que é responsável por grande parte da degradação ambiental, ou internamente, por uma gestão orientada pela sustentabilidade.

Diante do contexto apresentado, este estudo se propõe a analisar o desempenho socioambiental de uma companhia do setor elétrico por meio do estudo das demonstrações contábeis que a empresa publicou entre os anos de 2009 a 2019. A empresa estudada é uma companhia mista, controlada pelo Estado e de capital aberto, da área de geração e transmissão de energia elétrica, com sede no estado do Rio de Janeiro. O objetivo desse estudo é demonstrar a aplicação dos recursos financeiros da Eletrobras destinados a suas ações ambientais e sociais em comparação a sua receita líquida obtida nos anos de 2009 a 2019, bem como analisar os investimentos realizados em ações sociais e ambientais, comparar as ações ambientais e sociais em relação a receita líquida da empresa e demonstrar através da representatividade das ações ambientais e sociais da Eletrobras em relação ao resultado financeiro obtido.

O estudo é relevante pois a empresa analisada é líder em geração e transmissão de energia elétrica no país e contribui para que a matriz energética brasileira seja uma das mais limpas e renováveis do mundo. Também atuam nos segmentos de comercialização e eficiência energética, além de programas como o PROCEL, o Programa Luz para Todos e o PROINFA. Segundo a Eletrobras, em 31 de dezembro de 2019, o Brasil alcançou a capacidade instalada de 170 GW, dos quais a Eletrobras contribuiu com 30% ou seja 51 GW. Cerca de 96% da capacidade instalada da Companhia é oriunda de fontes com baixa emissão de gases de efeito estufa ("GEE"), como solar, nuclear, eólica e hidráulica, perseguindo, assim, a missão e visão de seu Planejamento Estratégico. Dada a sua participação na matriz elétrica do país, em 2019, do total instalado oriundo de fontes com baixa emissão de GEE, 42% pertencem à Eletrobras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Como referencial teórico do estudo proposto, faz-se necessário evidenciar os aspectos relevantes a essa pesquisa, onde serão abordadas as temáticas do meio ambiente, da sustentabilidade, da contabilidade ambiental e de seus indicadores ambientais e sociais de forma a expor conceitos e seu papel em meio a sociedade e a economia.

2.1 Meio ambiente, sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

O meio ambiente é tudo que existe na terra, envolvendo todas as coisas com vida ou sem vida e que afetam os outros ecossistemas existentes e a vida dos seres humanos. Segundo Silva (2000) o meio ambiente é um conjunto de elementos artificiais, naturais e culturais que interagem e proporcionam o desenvolvimento equilibrado de todos os estilos de vida existente. A integração busca assumir uma ideia única do ambiente, compreendendo os recursos culturais e naturais. A Lei Federal nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente no Brasil, define o termo meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química ou biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Para Marques (2005), meio ambiente é a soma total das condições externas circundantes no interior das quais um organismo, uma condição, uma comunidade ou um objeto existe, acrescentando-se que, os organismos podem ser parte do ambiente de outros organismos. Conforme Coelho (2004), o ambiente ou meio ambiente é social e historicamente construído. Sua construção se faz no processo da interação contínua entre sociedade em movimento e um espaço físico particular que se modifica permanentemente. O ambiente é passivo e ativo.

A preservação do meio ambiente está diretamente ligada a conscientização e a participação de toda a sociedade. A preservação deve ser feita de forma a contemplar ações e atividades que diminuam e recuperem as degradações causadas pelas atividades das empresas e pelo consumo da sociedade. Para Tachizawa (2005), a partir dos anos 80 os gastos das empresas relacionados com a proteção ambiental deixaram de ser considerados custos e passaram a serem tratados como investimentos que podem trazer vantagens competitivas.

A sustentabilidade ambiental refere-se às diversas estratégias e medidas que podem ser adotadas pelas organizações e pela sociedade para que haja preservação do meio ambiente e seja considerado sustentável. Isso significa que devem ser desenvolvidas formas de ação que possam diminuir a degradação e trabalhar na recuperação das áreas atingidas. Para Meneguzzo (2009) a visão da sociedade atual precisaria estar voltada para as questões ecológicas, levando em consideração a importância desse fator para o equilíbrio ambiental, e consequentemente, fundamental para a sustentação e qualidade mínimos de vida para todos os seres humanos. Para Barbieri, Vasconcelos e Andreassi (2010) as empresas que de fato se preocupam com a sustentabilidade são aquelas que procuram desenvolver em suas atividades o equilíbrio entre as dimensões sociais, ambientais e econômicas.

Diante dos conceitos expostos percebe-se que a sociedade passou a se preocupar com os problemas e questões ambientais e as legislações cada vez mais vigentes e atuantes tem levado as empresas a desenvolverem suas atividades de forma mais consciente, otimizando os recursos naturais e utilizando-se de tecnologias mais limpas, buscando soluções e alternativas mais sustentáveis, a fim de reduzir os impactos e a degradação do meio ambiente decorrentes da produção de suas atividades, desenvolvendo desta forma uma responsabilidade socioambiental.

Considera-se responsabilidade socioambiental a responsabilidade que uma organização ou empresa tem com a sociedade e o meio ambiente além das obrigações econômicas e legais. É uma obrigação para com a sociedade de proporcionar bem-estar social. Segundo Kroetz

(2003) pode-se dizer que uma organização que possui responsabilidade corporativa, é aquela que se destaca não somente pela geração de riquezas, no aspecto econômico, e sim aquela que contribui para o bem estar social e do meio ambiente em que vive, através de ações em sua comunidade, colaborando para a preservação do meio ambiente e melhores condições de trabalho.

Devido à crescente valorização do tema por parte dos *stakeholders*, as empresas têm procurado se esforçar para que a responsabilidade socioambiental passe a fazer parte dos pilares que orientam o seu planejamento estratégico. Segundo o Instituto AKATU (2010) um modelo de responsabilidade social sustentável é aquele em que a empresa define em seu planejamento estratégico, incluindo no relacionamento com seus *stakeholders* e com a comunidade preservando o meio ambiente na rotina de suas atividades.

Segundo Tachizawa (2004) pode-se entender que a responsabilidade social e ambiental são conceitos aplicados por organizações, com a finalidade de alcançar objetivos reais e incontestáveis de conscientização e de preservação do meio ambiente de maneira a evidenciar o seu comprometimento no meio em que atua. Diante dos conceitos expostos, percebe-se a responsabilidade socioambiental é um compromisso e que anda junto com o desenvolvimento sustentável. As empresas que adotam nas políticas da corporação e na sua cultura a preservação do meio ambiente precisam estabelecer um bom relacionamento com a comunidade e os órgãos governamentais relacionados, lembrando que antes de tudo é um comprometimento seu com a sociedade.

Também é importante definir práticas que demonstrem aos *stakeholders* o compromisso da empresa com a sustentabilidade. As questões socioambientais devem ser vistas como um dos valores do negócio empresarial. Além disso, a companhia melhora a sua imagem corporativa, principalmente se investir em ações que melhoram a qualidade de vida das comunidades locais, seja socialmente ou ambientalmente.

2.2 Contabilidade ambiental e os indicadores ambientais, sociais e econômicos.

A contabilidade ambiental surgiu em 1970, quando as empresas começaram a dar um pouco mais de atenção aos problemas do meio ambiente gerados por suas atividades. Contabilidade ambiental é a contabilização dos benefícios e prejuízo que o desenvolvimento de um produto ou serviço pode trazer para o meio ambiente. Para Ribeiro (2010, p. 45), “a Contabilidade Ambiental não é uma nova ciência, mas sim uma segmentação da tradicional já, amplamente, conhecida”. É possível afirmar que devido à possibilidade de escassez dos recursos ambientais, há uma maior necessidade de planejamento ambiental que incluam a cuidado deste patrimônio natural.

Neste cenário, a questão que cabe à contabilidade é, como mensurar os recursos naturais e os impactos, positivos ou negativos da ação humana sobre o meio ambiente e divulgá-los nas demonstrações contábeis. Na ótica de Paiva (2007) a contabilidade ambiental pode ser compreendida como a atividade de reconhecimento dos registros e dados de acontecimentos ambientais, além de processar e gerar informações que auxiliem os usuários em suas tomadas de decisões. Tinoco (2009) diz que a contabilidade tem um papel importante nas empresas não podendo desconhecer que a proteção ambiental deixou de ser uma função restrita apenas a proteção, tornando-se também uma função de administração e tomada de decisões.

A contabilidade ambiental tem como objetivo relacionar as informações das empresas acerca dos valores investidos ou dispendidos em suas ações que envolvem diretamente o meio ambiente e sua preservação. De acordo com Antonovz (2014), a finalidade da contabilidade ambiental é registrar e controlar as atividades praticadas pelas organizações com uma visão voltada aos efeitos das atividades que possam causar consequências para o meio ambiente, além de analisar como isso se refletirá nos ativos, passivos ou no patrimônio líquido da organização.

Segundo Lins (2015) a questão ambiental vem se destacando nos últimos tempos no meio empresarial, após a Lei 9.605/98⁴ entrar em vigor. Por meio desta lei, as organizações passaram a ter uma maior preocupação com o meio ambiente, seja pela imposição das penalidades ou pelas pesadas multas que geravam passivos para a empresa, levando seus dirigentes a responderem civilmente ou criminalmente pela falta de observância desta lei. A contabilidade ambiental consiste nas relações entre as degradações e a devolutiva dessas degradações. O papel da contabilidade ambiental é traçar indicadores para por exemplo ver o grau de impacto ambiental que a empresa causa.

Pela ótica de Costa (2012) podemos defini-la como uma forma de registro e controle de forma a contribuir com o patrimônio ambiental da entidade. Ela fornece aos seus usuários internos e externos, informações acerca dos eventos ambientais que causaram modificações na situação patrimonial da organização, além de demonstrar sua identificação, evidenciação e mensuração. Desta forma, evidencia-se a importância das empresas em se adaptarem a essas mudanças. Demonstrando a sociedade que a empresa tem um pensamento e comportamento sustentável, que se preocupa com o desgaste dos recursos naturais. Afinal, é direito de toda a sociedade obter informações sobre assuntos referentes ao uso e à proteção da natureza (COSTA, 2012).

Para auxiliar na compreensão e divulgação dos dados contábeis ambientais muitas empresas possuem o relatório socioambiental anual, o qual relata as informações qualitativas, e quando mensuráveis, as quantitativas. Segundo Tinoco e Kraemer (2004) o balanço social é um conjunto de informações que evidencia as atividades de forma clara, informações contábeis, ambientais, sociais e econômicas da entidade para seus usuários internos, externos e para aqueles a quem interessa. Ele tem como objetivo divulgar as informações da gestão econômica e social da entidade e sua responsabilidade com a comunidade.

Ainda segundo Tinoco e Kraemer (2004) há um maior número de organizações que estão aderindo ao balanço social nos últimos tempos mesmo sem ser obrigatório, pois a divulgação aumenta a credibilidade da empresa em relação a sua responsabilidade socioambiental sendo reconhecida por vários setores da sociedade. Segundo Iudícibus (2000) a publicação do balanço ambiental tem como objetivo torná-lo público para fins de avaliação de desempenho e gerar uma melhoria de imagem da entidade produtora perante o público pois demonstra transparência da gestão. Demonstrar tais resultados através de números e práticas contábeis quebraria a imagem de contador que só sabe debitar e creditar.

Segundo Costa (2012) a contabilidade ambiental tem diversas finalidades para a organização. É uma ferramenta gerencial que registra e divulga informações financeiras para os usuários externos. Além de fornecer informações para auxiliar os gestores no momento da tomada de decisão e avaliar tanto a situação econômica como ambiental. Os gestores precisam identificar a alocação dos custos ambientais, através do registro das informações financeiras e também para o planejamento e controle das atividades, por meio da análise de desempenho do negócio. Tais análises devem ser baseadas em indicadores que medem os custos e benefícios adequados.

Segundo Ferreira (2011), a gestão ambiental pode ser definida como um conjunto de variáveis de um processo de gestão, estabelecendo políticas que busquem minimizar os impactos ao meio ambiente, desenvolvendo um plano de ação, possibilitando a alocação de recursos, estabelecendo responsabilidades, coordenação, controle, decisão, coordenação, controle, entre outros, visando, principalmente, o desenvolvimento sustentável, por meio de ações preventivas.

Assim, por meio dos fundamentos da contabilidade ambiental, é realizada a prestação de contas das organizações sobre os impactos ambientais. Isso, segundo Curi (2011), permite acompanhar de forma constante o Sistema de Gestão Ambiental e melhora o aperfeiçoamento do empreendimento, tornando possível comparar o desempenho atual ao dos anos anteriores,

analisando o efeito das medidas já estabelecidas. Diante dos conceitos expostos, percebe-se que a participação da contabilidade ambiental é importante para gerar interesse para as questões ambientais, auxiliando as empresas a realizar em sua gestão, a variável ambiental, não apenas por constar na legislação, mas por uma conscientização ecológica verdadeira. Portanto, a contabilidade ambiental deve evidenciar as medidas adotadas e os resultados alcançados pela empresa no processo de proteção e preservação ambiental, já que a mesma é responsável pela comunicação entre a empresa e a sociedade.

Segundo Venturine e Lopes (2015), uma das opções são os indicadores ambientais que surgiram com o objetivo de mensurar e estabelecer padrões para a análise do desenvolvimento sustentável na esfera econômica, ambiental e social, como forma de proporcionar uma estrutura sólida para auxiliar na tomada de decisões em todos os níveis e contribuir para a adaptação dos sistemas escolhidos para o desenvolvimento sustentável. O desenvolvimento sustentável baseia-se em três pilares: ambiental, social e econômico. Também conhecida como o tripé da sustentabilidade (*Triple bottom line*).

Segundo Dias (2017) o pilar ambiental refere-se à capacidade de uma organização buscar em seus processos produtivos, uma produção mais limpa, evitando a poluição de qualquer tipo de ambiente natural. Os autores Froehlich e Bitencourt (2016) complementam que para uma empresa adotar uma postura de responsabilidade ambiental ela deve fazer uma gestão consciente dos recursos naturais diminuindo a poluição. Segundo Dias (2017) o pilar social é o capital humano da empresa, é buscar melhores condições de trabalho aos colaboradores. Já Froehlich e Bitencourt (2016), defendem que o pilar social compreende toda a sociedade, não apenas membros de uma empresa.

Segundo Froehlich e Bitencourt (2016) o pilar econômico, refere-se ao lucro, resultando em empresas viáveis economicamente, ou seja, gerar lucro, com ações que satisfaçam as necessidades das empresas e da sociedade. Para Souza e Clemente (2011), ganho é a capacidade de remuneração do capital investido e a lucratividade é a capacidade de gerar lucro através da força de vendas. Segundo Feil e Schreiber (2017), com a aplicação de índices e indicadores de sustentabilidade é possível identificar e avaliar quais dados ambientais, sociais e econômicos estão alcançando o nível esperado e quais não estão, além de verificar quais devem ser realocados ou corrigidos, a fim de obter o nível desejado em todos os aspectos.

Para Lins (2015) indicadores são um conjunto de dados que atendem determinados aspectos das informações. Para Kraemer (2004) os indicadores de desempenho ambiental resumem as informações qualitativas e quantitativas definindo dessa forma sua efetividade e eficiência, de uma perspectiva ambiental, utilizando os recursos disponíveis. Segundo Gomes e Malheiros (2012), a aplicação de indicadores ambientais deve permitir a análise das condições e das mudanças da qualidade ambiental e também de favorecer o entendimento da sustentabilidade, além de utilizar como uma ferramenta de auxílio na tomada de decisões elaborando práticas e políticas sustentáveis.

Oliveira (2017) relata que para analisar os aspectos sustentáveis de uma atividade econômica, é preciso desenvolver uma ferramenta que acompanhe a performance da organização, capaz de permitir que mudanças positivas ou negativas possam ser detectadas em sua ação no alcance da sustentabilidade. Cavalcanti (2017) menciona que os indicadores de sustentabilidade surgem como uma dessas formas, podendo ser utilizados como uma ferramenta flexível, permitindo aos tomadores de decisão uma possibilidade de melhor entendimento da situação e das tendências, dos impactos gerados das políticas atuais, assim como dos potenciais impactos de ações futuras.

Já os indicadores sociais são medidas, geralmente estatística, usadas para demonstrar as ações, projetos e investimentos que as organizações realizam para a comunidade e a sociedade em geral. Segundo Jannuzzi (2004), um indicador social é uma medida, em geral quantitativa dotada de um significado social, utilizado para quantificar, substituir, operacionalizar um

conceito social abstrato. É um recurso metodológico que informa algo sobre um aspecto da realidade social, é um instrumento programático operacional para planejamento, execução, monitoramento, avaliação de políticas públicas. Ainda de acordo com Bonadío (2003) compõem a agenda da política social como um referencial indispensável para a definição de prioridades e alocação de recursos.

Ainda segundo Jannuzzi (2004) a utilização de indicadores sociais mostra-se necessário, já que se trata de “um mecanismo operacional para monitorar a realidade social com a finalidade de formular e reformular as políticas públicas” que contribui para o trabalho de planejamento, implementação, execução, avaliação dos projetos, programas e serviços sociais. Enfim indicadores não são simplesmente dados, números, eles nos permitem conferir os dados de acordo com as questões postas na realidade social, ou seja, é uma atribuição de valor, números a situações sociais.

Diante dos conceitos expostos, percebe-se que para a sociedade conhecer as ações ambientais, sociais e econômicas de uma empresa depende das informações divulgadas em relatórios ambientais, balanço social e indicadores de desempenho. A utilização de indicadores de desempenho ambientais, sociais e econômicos confiáveis e a disseminação de indicadores de ecoeficiência são medidas necessárias para conferir transparência aos negócios das empresas. Esses indicadores para terem maior valor precisam ser transparentes no tempo, se consistirem em indicadores relativos e se forem comparáveis com indicadores de outras empresas.

3 METODOLOGIA

O estudo foi elaborado em três etapas. Na primeira foi feito um procedimento técnico e levantamento dos dados que seriam utilizados para análise e também uma pesquisa documental sobre conceitos como contabilidade ambiental, responsabilidade social e demonstrativos financeiros.

Na segunda etapa foram feitas as análises e a extração dos dados encontrados no relatório da administração e demonstrações financeiras globais, nas demonstrações financeiras, foram elaboradas planilhas com os valores das receitas líquidas, valores investidos em programas e projetos ambientais e sociais, calculou-se a representatividade dos investimentos socioambientais sobre a receita líquida e logo após foram feitos gráficos com os indicadores ambientais, sociais e com a receita líquida dos anos de 2009 a 2019 analisando-se resultados. Na terceira, buscou-se expressar os resultados por meio da redação do presente artigo.

O presente estudo foi realizado por meio do método documental aplicada por meio de um levantamento das informações ambientais e sociais com uma característica comparativa, através da análise e coleta das demonstrações contábeis. Quanto a abordagem do problema de pesquisa é qualitativa, com objetivos descritivos que segundo Gil (2018, p. 42), “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Oliveira (2000) destaca que o método qualitativo sempre foi considerado como um método exploratório e auxiliar na pesquisa científica. Sua natureza será aplicada pois tem como objetivo gerar conhecimentos para a aplicação prática e para a solução de problemas específicos.

Os assuntos abordados neste artigo seguem dispostos em seções de acordo com a sequência escolhida pelo autor. Temos a primeira seção onde serão abordadas as temáticas do meio ambiente, da sustentabilidade e da contabilidade ambiental de forma a expor seus conceitos e seu papel em meio a sociedade e a economia. Sobre o meio ambiente e a sustentabilidade será tratado o seu significado e conceito. Já sobre a Contabilidade Ambiental,

serão evidenciados seu início, seu funcionamento, suas ferramentas e seu papel perante as empresas e a sociedade.

Na segunda seção descrevemos um pouco sobre a empresa que foi estudada para a elaboração deste artigo. Na terceira seção trazemos a análise dos demonstrativos financeiros, através de gráficos os indicadores financeiros, sociais e a receita líquida da empresa. As considerações finais estão no capítulo quatro, evidenciando a relevância do presente estudo, haja vista, a importância da contabilidade ambiental.

Para tanto foi feito uma pesquisa documental, com suporte bibliográfico livros, dissertações, artigos e estudo de caso analisando os demonstrativos financeiros e relatórios da administração publicados pela empresa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Eletrobras - Centrais Elétricas Brasileiras S.A foi criada em 1962 para coordenar todas as empresas do setor elétrico. É a maior companhia do setor elétrico da América Latina. Possui sociedade de economia mista e de capital aberto que tem como acionista majoritário o governo federal e atua como uma *holding*, dividida em geração, transmissão e distribuição, além de adotar estratégias voltadas para governança e conformidade, excelência operacional, disciplina financeira, atuação sustentável e valorização das pessoas e, por meio de suas empresas e de seu centro de pesquisas, estando presentes em todas as regiões do Brasil.

Para a análise dos indicadores e demonstrações citados, optou-se pelas demonstrações públicas divulgadas pela empresa dos anos de 2009 a 2019. Analisando os valores da Receita Líquida constatou-se que na maioria dos anos ela teve um crescimento regular conforme percebe-se no Gráfico 1, destacando se o ano de 2016 onde teve um aumento significativo comparado aos outros anos.

Gráfico 1 – Receita líquida ano de 2009 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores com base nas demonstrações da empresa Eletrobras.

Conforme demonstrado no gráfico a Receita Líquida, no montante de R\$ 60.749 milhões apresentou, em 2016, um crescimento de 86,4% em relação aos 2015, quando foi registrado o montante de R\$ 32.589 milhões. Este aumento foi alcançado pelas receitas de transmissão que apresentaram um crescimento de 498%, passando de R\$ 5.611 milhões em 2015 para R\$ 33.557 milhões em 2016, influenciadas, principalmente, pelo efeito da Portaria nº 120, de 20 de abril de 2016, do Ministério de Minas e Energia, que estabeleceu as condições de pagamento e remuneração relativa à Rede Básica do Sistema Existente (RBSE), permitindo o registro contábil do crédito, com impacto na receita de transmissão, na conta de atualização das taxas de retorno de Transmissão de R\$ 28.601 milhões.

Outras Receitas apresentaram crescimento de 65%, passando de R\$1.484 milhões em 2015 para R\$ 2.450 milhões em 2016, devido, principalmente, a à reclassificação de Receitas de distribuição - TUSD na controlada CEPISA.

Os Indicadores Ambientais representam o montante dos investimentos feitos pela empresa relacionados com a produção e operação da empresa e meio ambiente nos investimentos realizados em programas e/ou projetos ambientais. Conforme constatou-se no Gráfico 2 apresentado a seguir a empresa apresentou um crescimento percentual em 2009 de 1,04% em 2010 e 2011 teve uma redução de 0,35% e 0,33% sobre sua receita líquida, entre os anos de 2012 a 2019 teve em sua maioria um aumento nos valores investidos.

Gráfico 2 – Investimentos em programas e projetos ambientais ano de 2009 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores com base nas demonstrações da empresa Eletrobrás.

Neste critério verificou-se que não há uma relação direta com os indicadores ambientais, pois nem todos os anos em que houve um crescimento da Receita Líquida a empresa passou a investir mais em meio ambiente. Os investimentos são feitos de uma forma não proporcional.

Nos Indicadores Sociais são apresentados os valores totais dos investimentos realizados pela empresa no que se diz respeito a contribuições para a sociedade, como educação, cultura, saúde e infraestrutura, esporte e lazer, alimentação, geração de trabalho e renda e outros. No Gráfico 3 apresentado a seguir observou-se que em 2009 apresentou-se um investimento de 1,60%, sendo o ano com maior percentual investido em projetos e programas sociais; em 2012 e 2013 teve um investimento de 1,26% ano e em a partir de 2014 a 2019 observou-se uma redução nos investimentos.

Gráfico 3 – Investimentos em programas e projetos sociais ano de 2009 a 2019.

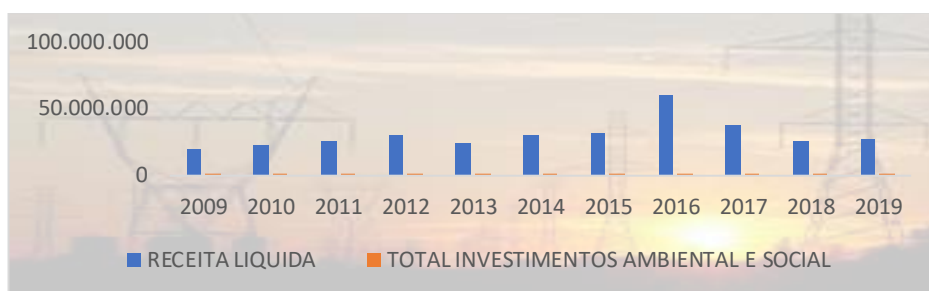


Fonte: elaborado pelos autores com base nas demonstrações da empresa Eletrobrás.

Verificou-se que os investimentos sociais apresentaram um crescimento irregular. Com esta análise nota-se que em alguns anos onde a receita líquida foi menor mesmo assim teve investimentos maiores. Em 2016 ano com maior receita líquida teve um investimento de 0,26% apenas.

Em 2013 foi o ano de maior investimento onde se apresentou Indicadores socioambientais representando 2,86% da Receita Líquida. Em 2015 a empresa apresentou Indicadores socioambientais representando 2,07% da Receita Líquida e no ano de 2018 a empresa apresentou Indicadores socioambientais representando 2,51% da Receita Líquida.

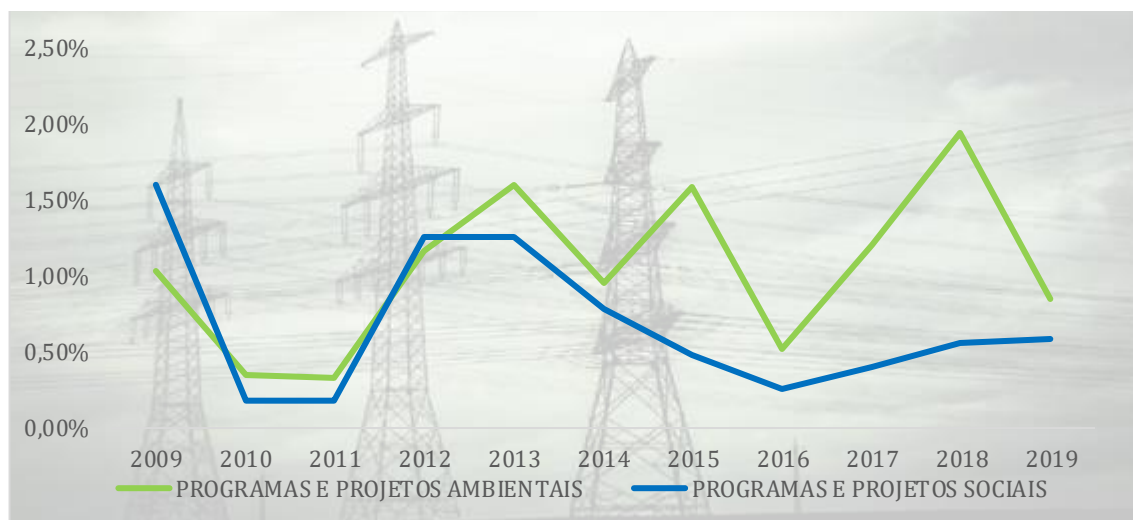
Gráfico 4 – Receita líquida x investimentos socioambientais ano de 2009 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores com base nas demonstrações da empresa Eletrobrás.

Foi possível analisar que os anos com maiores investimentos socioambientais não foram os anos com maior receita líquida. O Gráfico 5 apresentado a seguir demonstra o montante dos investimentos realizados pela empresa relacionados com os programas e projetos ambientais e sociais.

Gráfico 5 – Programas e projetos ambientais x programas e projetos sociais ano de 2009 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores com base nas demonstrações da empresa Eletrobrás.

Constatou-se no período analisado que a empresa investiu um percentual maior nos indicadores ambientais do que nos indicadores sociais. Os anos em que os investimentos sociais foram maiores do que os ambientais foram em 2009 onde apresentou-se um investimento de 1,60%, sendo o ano com maior percentual investido em projetos e programas sociais e em 2012

que teve um investimento de 1,26% ano. Os demais anos analisados os investimentos em programa e projetos ambientais foram sempre os que tiveram maiores investimentos.

Os Indicadores Ambientais representam o montante dos investimentos realizados pela empresa relacionados com os programas e projetos da empresa e seus investimentos. No quadro 1 demonstra-se as rubricas das contas nas quais são investidos os valores ambientais e as respectivas legendas utilizadas no gráfico a seguir.

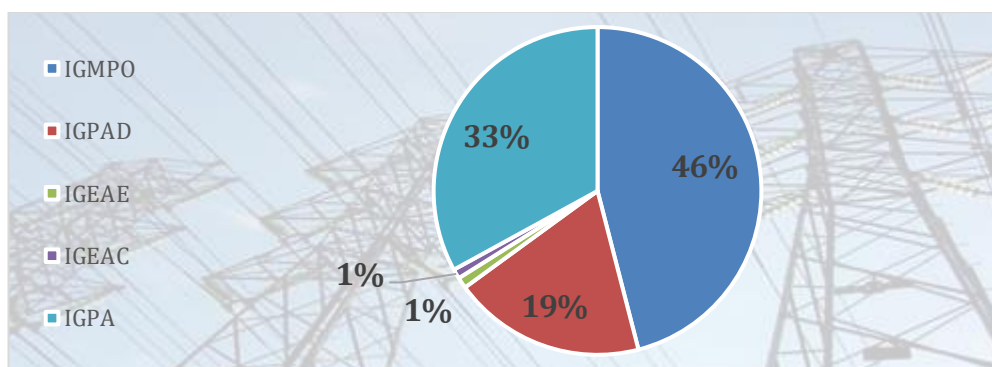
Quadro 1 – Legendas

Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente	IGMPO
Investimentos e gastos com a preservação e/ ou recuperação de ambientes degradados	IGPAD
Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade	IGEAE
Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade	IGEAC
Investimentos e gastos com outros projetos ambientais	IGPA

Fonte: elaborado pelos autores.

No Gráfico 6 a seguir observa-se que os Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente representam 46% dos investimentos feitos pela empresa, os Investimentos e gastos com outros projetos ambientais representam 33% dos investimentos e Investimentos e gastos com a preservação e/ ou recuperação de ambientes degradados representam 19%. Os Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade e Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade representam no total 2% dos investimentos.

Gráfico 6 – Investimentos em programas e projetos ambientais ano de 2009 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores com base nas demonstrações da empresa Eletrobrás.

Neste critério verificou-se que não há uma relação direta entre os indicadores ambientais e a receita líquida, pois em anos onde houve um crescimento da receita líquida não teve maiores investimentos em meio ambiente por parte da empresa, demonstrando assim que os investimentos em programas e projetos ambientais não são diretamente proporcionais.

Os Indicadores sociais representam o montante dos investimentos realizados pela empresa relacionados com os programas e projetos da empresa e seus investimentos. No quadro 2 demonstra-se as rubricas das contas nas quais são investidos os valores sociais e as respectivas legendas utilizadas no gráfico a seguir.

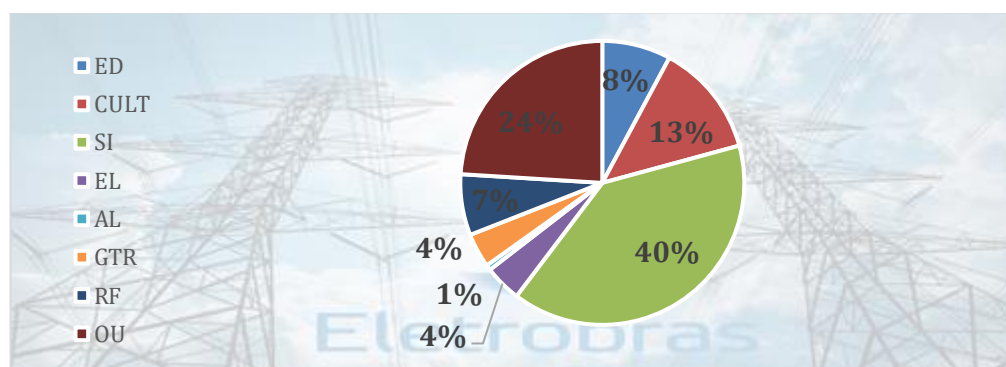
Quadro 2: Legendas

Educação	ED
Cultura	CULT
Saúde e Infraestrutura	SI
Esporte e Lazer	EL
Alimentação	AL
Geração de Trabalho e Renda	GTR
Reassentamento de Famílias	RF
Outros	OU

Fonte: elaborado pela autora.

No Gráfico 7 observa-se que maiores investimentos foram feitos em saúde e infraestrutura que representam 40% dos investimentos feitos pela empresa, a conta outros do qual não há informações nos demonstrativos da empresa especificando o que seria representa 24% dos investimentos. Os investimentos em cultura representam 13%. Em educação foram investidos 8%, em reassentamento de famílias 7%, em geração de trabalho e renda 4%, esporte e lazer 4% e alimentação 1%.

Gráfico 7 – Investimentos em programas e projetos sociais ano de 2009 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores com base nas demonstrações da empresa Eletrobrás.

Verificou-se que os investimentos sociais apresentaram um crescimento irregular. Com esta análise nota-se que em anos onde a receita líquida teve crescimento não teve maiores investimentos em programas e projetos sociais. Alguns autores têm executados estudos sobre a contabilidade ambiental e sua aplicação em empresas de energia elétrica. Serão apresentados a seguir alguns dos estudos relevantes encontrados acerca do tema da pesquisa proposta. Miotto (2018) buscou analisar a conformidade dos balanços sociais das empresas geradoras de energia elétrica do sul do Brasil integrantes do ISE 2018 à luz da NBC T 15.

Utilizou-se a metodologia de pesquisa qualitativa, descritiva e documental. O instrumento utilizado para coleta de dados foi um checklist elaborado com base na NBC T 15. Os achados da pesquisa demonstram que as três empresas do segmento de energia elétrica integrantes do ISE 2018, CELESC, COPEL e Engie Brasil, divulgam parcialmente as informações em conformidade com a NBC T 15 (66,7%). Ademais, verificou-se que as informações sociais são mais divulgadas pelas empresas (91,67%), em seguida as econômicas (83,33%) e ambientais (41,67%).

A CELESC apresenta maior percentual de informações sobre suas ações de responsabilidade social corporativa (73,33%), a COPEL (66,67%) e a Engie Brasil (60%). A autora conclui que as empresas estão gerando informações socioambientais, no entanto, foi constatado a necessidade de melhorias nas ações realizadas pelas empresas de energia, tendo em vista o impacto que a atividade causa na natureza.

Soares, Neto, Sousa e Pfitscher (2009) buscaram estudar o balanço social realizando um estudo de caso de uma empresa do ramo de energia elétrica ativos dos anos de 2004 a 2007 comparados ano a ano de modo a se verificar o comportamento dos investimentos ambientais e sociais da empresa em quatro exercícios sociais consecutivos. Utilizaram a receita líquida apurada pela empresa como parâmetro para análise dos investimentos sociais e ambientais. Por meio, dos balanços sociais divulgados pela empresa nos anos de 2004 a 2007 foi possível analisar seguindo os critérios dos indicadores sociais e ambientais.

Concluíram que no período de 2004 a 2006 houveram aumentos da receita líquida e em 2007 houve uma redução. Porém, mesmo com essa queda, os indicadores sociais mantiveram um aumento no período analisado, demonstrando que a empresa aumentou seus investimentos em relação à receita líquida. Já os indicadores ambientais, acompanharam a Receita Líquida, crescendo e diminuindo nos mesmos períodos estudados, apesar de desproporcionalmente. Desta forma demonstra que estes investimentos parecem estar ligados ao do faturamento da empresa.

Arantes, Souza, Marques e Magalhães (2012) estudaram a análise da evolução dos indicadores do balanço social do sistema Eletrobrás de 2006 a 2008. O estudo teve como objetivo analisar os indicadores sociais apresentados no Balanço Social do Sistema Eletrobras. Utilizaram o método estudo de caso, e para tratamento de informações foi realizada a análise horizontal e vertical dos Balanços do período analisado. Concluíram que a empresa divulga o Balanço Social seguindo ao modelo padrão do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) há dez anos. Os resultados demonstraram o empenho e comprometimento em colocar em prática as questões relativas à responsabilidade social.

Bernardo e Machado (2010) estudaram a contabilidade e gestão ambiental: um estudo de caso sobre o disclosure ambiental da Companhia Petróleo Brasileiro S/A (PETROBRAS). Por meio do estudo de caso, foi possível identificar e analisar como a PETROBRAS evidencia suas informações de caráter contábil/ambiental, bem como às relacionadas ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA) utilizado. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica e estudo de caso de caráter analítico, descritivo e exploratório. Concluíram que, os eventos ambientais, se contabilizados estão agregados às demais contas sem receber devido destaque.

A política de sustentabilidade das Empresas Eletrobras tem como compromisso a contribuição efetiva, por meio de seus negócios, para o desenvolvimento sustentável das áreas e comunidades onde atuam e a investir na pesquisa e na utilização de novas tecnologias ambiental e socialmente responsáveis. Ocupam uma posição de destaque entre os líderes mundiais na produção de energia limpa e renovável e orientam seus negócios a pôr em prática uma gestão internacionalmente reconhecida, buscando potencializar os impactos ambientais e sociais positivos e minimizar os impactos negativos decorrentes de suas atividades.

A empresa visa o equilíbrio econômico-financeiro, social e ambiental em suas operações, sem comprometer a qualidade de vida das gerações futuras, gerando valor a todos os seus stakeholders. Além de reforçar o compromisso com o respeito ao meio ambiente e com o desenvolvimento sustentável do país. A empresa visa o lucro, como tem demonstrado pelo grande crescimento de suas receitas, mas não de forma inconsciente e inconsequente, ela adota uma postura de geração de valores para todos os envolvidos nos processos, gerando assim, transparência e fortalecendo sua imagem, além de oferecer um novo nicho de mercado ecologicamente correto gerando confiança de seus clientes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo examinar o desempenho socioambiental da principal geradora e fornecedora de energia elétrica do país, que atende grande parte da demanda energética brasileira. Por meio das demonstrações financeiras, relatório de administração e dos balanços sociais divulgados pela empresa nos anos de 2009 a 2019 foi possível realizar a análise seguindo os critérios dos indicadores sociais e ambientais. Dessa forma, constatou-se que na maioria dos anos ela teve um crescimento regular conforme percebe-se nos demonstrativos, destacando-se o ano de 2016 onde teve um aumento significativo comparado aos outros anos.

Já os indicadores ambientais verificaram-se que não há uma relação direta entre eles e o crescimento da receita líquida, pois nem todos os anos em que houve um crescimento da Receita Líquida a empresa passou a investir mais em meio ambiente. Verificou-se que os investimentos sociais apresentaram um crescimento irregular. Com esta análise nota-se que em alguns anos onde a receita líquida foi menor mesmo assim ocorreu investimentos maiores. Foi possível analisar que os anos com maiores investimentos socioambientais não foram os anos com maior receita líquida. Além disso, foi possível observar nos anos analisados que a empresa investiu mais em programas e projetos ambientais do que em programas e projetos sociais. Pode-se considerar que a mudança nos gestores tenha algum impacto sobre a variação dos investimentos em programas e projetos socioambientais, conforme consta no relatório de administração os diretores tem prazo de gestão unificado de dois anos, sendo permitido no máximo três reconduções consecutivas, conforme previsto na Lei das Estatais (Lei no 13.303/2016).

Conclui-se que esta empresa é socialmente responsável pois visa o equilíbrio e a redução de impactos ambientais, além de desenvolver programas e projetos socioambientais em suas operações. Ser uma empresa socialmente responsável é uma importante ferramenta para melhorar a qualidade de vida da sociedade, além de agregar valor para a própria empresa, devido à valorização que a associação com valores éticos e responsáveis traz. O estudo ficou limitado a empresa de energia Eletrobras, tendo em vista que o foco principal foi analisar as informações socioambientais e econômicas da organização. Assim busca-se também por meio desse estudo demonstrar a importância da contabilidade ambiental e responsabilidade social estimulando o aumento dos indicadores de desempenho socioambiental das empresas, para que possam contribuir com um desenvolvimento sustentável de forma igualitária.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

ANTONOVZ, Tatiane. **Contabilidade Ambiental**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

ARANTES, Emerson Clayton; SOUZA, Luciana Silva de; SOUZA, Romina Batista de Lucena de; MARQUES, Antônio de Oliveira; MAGALHÃES, Kelly Sindeaux de. **Análise da evolução dos indicadores do balanço social do sistema Eletrobrás de 2006 a 2008**. Revista de Administração de Roraima – RARR, Boa Vista, 2012.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BARBIERI, J. C.; VASCONCELOS, F. G. D.; ANDREASSI, T. **Inovação e Sustentabilidade: Novos Modelos e Proposições**. RAE - Revista Administração de Empresas, 2010.

BERNARDO, Marcos Leandro; MACHADO, Daniele Caroline. **Contabilidade e gestão ambiental: um estudo de caso sobre o disclosure ambiental da Companhia Petróleo Brasileiro S/A (PETROBRAS)**. XXX encontro nacional de engenharia de produção. São Carlos/SP, Brasil, 2010.

BERTÉ, Rodrigo. **Gestão socioambiental no Brasil**. Curitiba. Editora Ibpx 2009.

BONADÍO, Valderes M. Romera. **As Propostas de Avaliação da Política Social da região Administrativa de Presidente Prudente**. 2003. Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2003.

CARVALHO, G. M. B. **Contabilidade Ambiental: teoria e prática**. 2 ed. Curitiba: Juruá, 2009.

CAVALCANTI, R.F.R.R.M. **Sustentabilidade Energética: Descrição de indicadores adaptados à geração de energia eólica**. XVII Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente. Anais. São Paulo, 2017.

CLARO, P. B.; CLARO, D. P.; AMÂNCIO, R. **Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações**. Revista de Administração USP, 2008.

COELHO, M. C. N. **Impactos Ambientais em Áreas Urbanas: teorias, conceitos e métodos de pesquisa**. In: GUERRA, A. J. T. & CUNHA, S. B. da. (Orgs.). Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

COSTA, Carlos Alexandre Gehn da. **Contabilidade ambiental mensuração, evidência e transparência**. São Paulo. Editora Atlas 2012.

CURI, Denise. **Gestão Ambiental**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

DIAS, R. **Sustentabilidade: origem e fundamentos; educação e governança global; modelo de desenvolvimento**. São Paulo: Atlas, 2015.

ELETROBRAS. **Demonstrações Financeiras**. Disponível em: <https://eletrobras.com/pt/ri/Paginas/Demonstracoes-Financeiras.aspx/data/Pages/lumisf4721174esie.htm>>. Acesso em 28 de agosto de 2020.

ELETROBRAS. **Perfil Corporativo**. Disponível em: <https://eletrobras.com/pt/ri/Paginas/Perfil-Corporativo.aspx>>. Acesso em 20 out. de 2020.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados**. Cadernos EPABE.BR. Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 667 - 681, 2017.

FERREIRA, A. C. S.; SIQUEIRA, J. R.; GOMES, M. Z. **Contabilidade ambiental e relatórios sociais**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FERREIRA, A. C. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FROEHLICH, C.; BITENCOURT, C. C. **Sustentabilidade Empresarial: um estudo de caso na empresa Arte cola**. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, São Paulo. Disponível em: <www.revistageas.org.br>. Acesso em: 15 out. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GOMES, P. R; MALHEIROS, T. F. **Proposta de análise de indicadores ambientais para apoio na discussão da sustentabilidade**. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, Taubaté, 2012.

IUDÍCIBUS, Sérgio de, MARTINS, Eliseu, GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

INSTITUTO AKATU. **O modelo de gestão empresarial e a responsabilidade social**. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/noticia/o-modelo-de-gestao-empresarial-e-a-responsabilidade-social/> Acesso em: 15 out. 2020.

INSTITUTO AKATU. **Pesquisa Akatu 2018 – Panorama do Consumo Consciente no Brasil: desafios, barreiras e motivações**. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/noticia/pesquisa-akatu-2018-traca-panorama-do-consumo-consciente-no-brasil/>. Acesso em: 21 out. 2020.

JANNUZZI, Paulo de Martinho. **Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. 3 ed. Campinas: Editora Alínea, 2004.

KROETZ, C. E. S. **Demonstração da Responsabilidade Social**. Anais da IX Convenção de Contabilidade do Rio Grande do Sul. Gramado - RS, 2003.

LINS, Luiz dos Santos. **Introdução à gestão ambiental empresarial**. São Paulo. Editora Atlas 2015.

MARION, José Carlos; COSTA, Rodrigo Simão da. **A uniformidade na evidenciação das informações ambientais**. Disponível em: Revista Contabilidade e Finanças. São Paulo, 2007.

MARQUES, J. R. **Meio Ambiente Urbano**. Rio de Janeiro/RJ: Ed. Forense Universitária. 2005.

MENEGUZZO, Isonel Sandino. CHAICOUSKI, Adeline. MENEGUZZO, Paula Mariele. **Desenvolvimento sustentável: desafios à sua implantação e a possibilidade de minimização dos problemas socioambientais**. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. V. 22, jan./jul. 2009.

MIOTO, Deisielle da Silva. **Análise da conformidade dos balanços sociais das empresas geradoras de energia elétrica do sul do Brasil integrantes do ISE 2018 à luz da NBC T 15**. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, 2018.

OLIVEIRA, A.J.S. **Sustentabilidade ambiental: um estudo no setor de energia elétrica na região Norte e Nordeste do Brasil**. 2017. Dissertação (Mestrado em Energia e Ambiente). Universidade Federal do Maranhão, São Luís.

OLIVEIRA, Claudionor dos Santos. **Metodologia científica, planejamento e técnicas de pesquisa: uma visão holística do conhecimento humano**. São Paulo. Editora LTR, 2000.

PAIVA, Paulo R. de. **Contabilidade Ambiental: evidência dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção**. 1. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas 2007.

RAMOS, Margarete da Silva. RAMOS, Ronaldo da Silva. **Educação ambiental e a construção da sustentabilidade: Pequenas escolas na construção da corresponsabilidade local**. Revista Visões, n.4, v.1, Jan./Jun, 2008.

RIBEIRO, M. S. **Contabilidade Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

ROSA, A. H; FRACETO, L. F; MOSCHINI, C. V. **Meio Ambiente e Sustentabilidade**. 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 3ª ed. São Paulo: Malheiros Editores. 2000.

SOARES, Sandro Vieira; NETO, José Meirelles; SOUSA, Gustavo Rugoni de; PFITSCHER, Elisete Dahmer. **Balanco social: um estudo de caso de uma empresa do ramo de energia elétrica**. V congresso nacional de excelência em gestão. Gestão do Conhecimento para a Sustentabilidade Niterói, RJ, Brasil, 2009.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 2. ed. revista e ampliada. São Paulo: Atlas, 2004.

TINOCO, João E. P.; KRAEMER, Elisabeth P. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. **Balanco Social: uma abordagem da transparência e da responsabilidade pública das organizações**. São Paulo: Atlas, 2009.

VENTURINI, Lauren Dal Bem; LOPES, Luís Felipe Dias. **O modelo triple bottom line e a sustentabilidade na administração pública: pequenas práticas que fazem a diferença**. Repositório digital da UFSM, 2015 Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11691/Venturini_Lauren_Dal_Bem.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 de out. de 2020.

ZANLUCA, Júlio Cesar. **O que é contabilidade ambiental**. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/contabilidadeambiental>>. Acesso em 15 de março de 2020.