

Sustentabilidade ambiental: estudo sobre um pólo de ensino à distância do Estado do Paraná**Environmental sustainability: study on a distance learning center in the State of Paraná**

Recebimento dos originais: 28/04/2018

Aceitação para publicação: 30/05/2018

Nayara Carolini Zamora

Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Endereço: Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n - Trindade, Florianópolis – SC, Brasil.

E-mail: naya_zamora@hotmail.com

Stephane Louise Boca Santa

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Endereço: Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n - Trindade, Florianópolis – SC, Brasil.

E-mail: stephanelou.bs@gmail.com

Elisete Dahmer Pfitscher

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Endereço: Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n - Trindade, Florianópolis – SC, Brasil.

E-mail: elisete.pfitscher@gmail.com

RESUMO

Uma questão observada pela população de modo geral é a utilização dos recursos naturais para a produção de bens e serviços e conseqüentemente causando impactos ao meio ambiente. A Contabilidade Ambiental surge como uma ferramenta que auxilia e contribui para o crescimento da empresa com base na sustentabilidade e protegendo o meio ambiente. A proteção do meio ambiente se tornou uma preocupação mundial, ainda mais se tratando de empresas que buscam o seu crescimento econômico sem adotar meios de produção que poderiam reduzir os danos ao meio ambiente. O presente trabalho tem por objetivo verificar a sustentabilidade ambiental de uma IES situada em um Polo EAD do estado do Paraná. Já como objetivos específicos têm-se: Verificar critérios para serem utilizados para cálculo da sustentabilidade; Verificar o índice de sustentabilidade ambiental de cada critério; Propor um Plano resumido de gestão ambiental para a IES e Polo estudado. Através de uma pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa chegou-se aos seguintes resultados: existem questões a ser revisadas e pontos a ser melhorados, precisando de uma atenção especial tanto governamental como dos colaboradores, para assim serem incentivados a lutar por métodos que fortaleçam a preservação do meio ambiente junto à instituição.

Palavras-chave: Sustentabilidade Ambiental; IES; EAD.

ABSTRACT

An issue observed by the population in general is the use of natural resources for the production of goods and services and consequently causing impacts to the environment. Environmental Accounting emerges as a tool that helps and contributes to the company's growth based on sustainability and protecting the environment. The protection of the environment has become a worldwide concern, even more so if it is a company that seeks economic growth without adopting means of production that could reduce damages to the environment. The present study aims to verify the environmental sustainability of an HEI located in an EAD Pole in the state of Paraná. Already as specific objectives have: Verify criteria to be used for calculation of sustainability; Check the environmental sustainability index of each criterion; Propose a summarized Environmental Management Plan for the HEI and Pole studied. Through a bibliographical, descriptive and qualitative research, the following results were obtained: there are issues to be reviewed and points to be improved, requiring special attention from both government and collaborators, so as to be encouraged to fight for methods that strengthen preservation the environment.

Keywords: Environmental Sustainability; IES; EAD.

1 INTRODUÇÃO

Devido ao crescimento da economia e o desenvolvimento do mercado, o meio ambiente esta sendo afetado significativamente e a sociedade busca de alguma maneira intervir não somente nas empresas, mas sim como todo, reciclar o lixo da minha casa de cada um já é importante, e essa conscientização expande-se também no meio empresarial. A contabilidade ambiental não é exatamente uma necessidade, não é obrigatória, só que pode ajudar as empresas no sentido da sustentabilidade, por isso a necessidade de pensar na sustentabilidade no meio empresarial, e para isso, pode-se utilizar a contabilidade ambiental.

De acordo com Tinoco e Kraemer (2011) o uso de bens e serviços oriundos do ambiente representa um grande declínio da biodiversidade, resultado do uso inadequado dos recursos naturais por parte dos seres humanos o que representa uma ameaça para a vida. O Brasil possui de 15 a 20% da biodiversidade do planeta, conseqüentemente sendo considerado um país rico nesse quesito. É preciso levar em conta que é dessa biodiversidade que virão novos medicamentos, alimentos e muitos outros materiais.

A busca por soluções para a poluição, desmatamento e a utilização indevida do ambiente são constantes, atraindo as atenções para o problema e levando-o a buscar mecanismos para ameniza-lo. Nos dias atuais vem se criando uma maior consciência em relação à preservação do meio ambiente,

mas ainda falta muito para que seja resolvido. Um dos maiores desafios é a implantação da contabilidade ambiental dentro das empresas, auxiliando a gestão sustentável aplicada.

Mesmo as IES não estando classificadas dentre as atividades altamente poluidoras, é notório que como quaisquer outras estruturas que atendem milhares de pessoas diariamente, elas acabam provocando vários impactos ambientais negativos, isso devido ao elevado consumo de energia, de recursos naturais, de produtos industrializados renováveis e não renováveis, da manipulação de reagentes químicos, do fomento de adensamentos demográficos, da elevada geração de resíduos sólidos e efluentes, dentre outros. É preciso planejar e desenvolver metas para minimiza-los.

Várias declarações já foram dadas com o objetivo não só de definir uma IES sustentável, como também promover a incorporação da sustentabilidade em todas as suas atividades e funções, elas surgiram a partir da Declaração de Talloires em 1990 na França. A conferência reuniu 22 líderes universitários preocupados com a degradação ambiental, a poluição e a depleção dos recursos naturais. Os líderes consideraram que o papel da universidade era crucial no aumento da consciência, conhecimento, tecnologias e ferramentas para a criação de um futuro ambientalmente sustentável (MADEIRA, 2008).

O tema Sustentabilidade Ambiental: Estudo Sobre um Pólo EaD - Ensino à Distância do Estado Paraná foi escolhido com o intuito de que seja adaptado em seus processos produtivos e seus serviços a questão ambiental, sendo a gestão ambiental uma auxiliadora no controle dos impactos ambientais causados pelas suas atividades.

Na análise de Sanches (1997, p.54): “O enfoque da proteção ambiental, desloca, então, a dimensão ambiental do âmbito da função de produção para se tornar parte da função da administração”. Por ser considerada uma importante ferramenta de gestão de negócios, a contabilidade os administradores utilizara a contabilidade como auxílio a gestão ambiental.

Este trabalho busca promover a inclusão e desenvolvimento da contabilidade ambiental dentro das Instituições de Ensino, evidenciando sua importância dentro dela, através da Gestão Socioambiental.

Nesta perspectiva a problemática deste trabalho fica resumida na seguinte questão-problema: Como se encontra a sustentabilidade ambiental de uma IES situada em um Pólo EaD do estado do Paraná? Visando responder a esta problemática tem-se o seguinte objetivo geral: Verificar a sustentabilidade ambiental de uma IES situada em um Pólo EaD do estado do Paraná. Já como objetivos específicos têm-se: Verificar critérios para serem utilizados para cálculo da

sustentabilidade; Verificar o índice de sustentabilidade ambiental de cada critério; Propor um Plano resumido de gestão ambiental para a IES e Polo estudado.

É cada vez maior a preocupação em preservar o meio ambiente e buscar soluções para que instituições e empresas se adequem ao meio ambiente, mantendo-o preservado, sem causar nenhum tipo de impacto. O Artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 prescreve que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Segundo Silva e Conceição (2012, p. 4): “Através da contabilidade ambiental as empresas passam a ter uma ampla visão de como certas preocupações podem ser realizadas. O que antes era só uma preocupação isolada de grupos ambientalistas e de organizações não governamentais pode-se dizer que a grande população já se conscientizou de que a sobrevivência de todos depende da preservação do meio ambiente”.

A sociedade tem priorizado organizações que buscam meios de preservar o meio ambiente. As instituições de ensino, tanto pública como privada possuem a obrigação de dar exemplo aos colaboradores e alunos, precisam se conscientizar em relação aos recursos naturais existentes, onde a maioria é dependente deles e pode ser que o seu uso constante possa causar a sua diminuição ou até mesmo a sua extinção, sendo prejudicial a todos. Tinoco e Kraemer (2008) descrevem que ao longo dos últimos 50 anos, os recursos naturais foram tratados como insumos no processo produtivo, especialmente no processo produtivo industrial. Hoje, para muitas instituições, já existe a preocupação com essa utilização de insumos, já que os mesmos não são renováveis.

O governo brasileiro em 1999 instituiu o Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), que, embora não tenha obrigatoriedade legal, tem sido difundida e recomendada para os entes da administração pública. Por ser recomendada aos entes da administração pública a A3P pode e deve ser aderida pelas instituições, vinculadas à administração pública, por serem, estas, centros de difusão do conhecimento e, portanto, entidades credenciadas para transmitir ações e exemplos de sustentabilidade à sociedade, através de suas práticas cotidianas.

No primeiro capítulo consta a introdução, onde descreve o tema juntamente com problema enfrentado, objetivos a ser alcançadas, justificativas do estudo, a metodologia utilizada e a limitação da pesquisa. No segundo capítulo apresenta-se a fundamentação teórica onde se tem como base para análise e a interpretação do presente estudo. No terceiro capítulo, será feita a análise de resultados obtidos perante IES estudada, bem como um breve histórico da mesma, e a aplicação da primeira

fase da terceira etapa do SICOGEA. Por fim, a conclusão do estudo, além de recomendações para futuras pesquisas, e referências.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, tem-se por finalidade apresentar conceituações teóricas acerca de temas relacionados ao estudo proposto. A seguir será apresentada a fundamentação teórica compreendendo os tópicos: Contabilidade Ambiental, Responsabilidade Social e Sustentabilidade, e Sistema de Gestão Ambiental.

2.1 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A luta em defesa do meio ambiente, a tentativa de modificar os padrões de consumo, tem sido muito importante na preservação ambiental. Mas para se alcançar um resultado significativo é necessário o esforço de todos para atingir o bem-estar coletivo.

Para garantir à continuidade de entidades, a contabilidade é considerada um sistema de informações tendo como objetivo o de auxiliá-las em seu gerenciamento. A contabilidade ambiental surgiu em 1970, quando empresas começaram a dar uma pequena atenção aos problemas ocasionados ao meio ambiente.

Para Marion e Iudícibus (2000, p. 53) “o objetivo da contabilidade pode ser estabelecido como sendo o de fornecer informação estruturada de natureza econômica, financeira e, subsidiariamente, física, de produtividade e social”. Diante disso é possível definir a contabilidade ambiental como análise do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais), tendo como objetivo fornecer aos usuários internos e externos informações sobre os eventos ambientais que causam modificações na situação patrimonial.

De acordo com Paiva (2003), o homem precisa prestar conta a seus semelhantes, no presente e no futuro, sobre a utilização dos recursos não renováveis existentes. A ferramenta que pode prestar-se tal tarefa é a Contabilidade, aqui designada como Contabilidade Ambiental. Segundo Oliveira (2004, p. 220) “é o ramo da contabilidade que trata do reconhecimento de todas as transações que afetam o meio ambiente e o patrimônio de empresas e organizações, sendo esta parte denominada então de ativos e passivos ambientais”.

A contabilidade ambiental é definida segundo Zanluca (2008) como o registro do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais). Fornecendo informações ambientais, podendo

contabilizar os prejuízos ou benefícios que as atividades de uma instituição, empresa ou qualquer entidade, possa trazer ao meio ambiente, sendo ela boa ou ruim.

2.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL E SUSTENTABILIDADE

Ter uma postura responsável para benefícios da sociedade, onde instituições e empresas visam proteger o meio ambiente diminuindo os impactos negativos. As empresas e instituições não devem apenas se preocupar com suas atividades ou com os seus processos produtivos, mas sim, se preocupar se esses processos estão agindo de forma socialmente responsável. De acordo com Kruger *et al.* (2013, p.100) “a responsabilidade social e ambiental deve ser entendida como um princípio de conduta para as práticas empresariais”. Ou seja, nos processos que envolvem as atividades das entidades, devem ser analisadas e questionadas quanto a possíveis melhorias de eficiência, de desempenho, mas também para que tais processos sejam socialmente responsáveis.

Responsabilidade Social, segundo a Norma Brasileira 16001 (2004, p.5): “[...] é a relação ética e transparente da organização com todas as suas partes interessadas, visando o desenvolvimento sustentável. O resultado do desenvolvimento sustentável é a Sustentabilidade nas dimensões ambiental, econômica e social”. A responsabilidade social é de certa forma é a responsabilidade de uma organização pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade ou no meio ambiente por meio de um comportamento ético e transparente.

Ao mesmo tempo em que se aprofunda o debate na comunidade acadêmica sobre a questão da responsabilidade social e da ética, cresce também, na comunidade dos negócios, o questionamento sobre a real conexão entre as práticas de responsabilidade social e o desempenho econômico e financeiro das empresas (MACHADO FILHO, 2006).

2.3 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

A gestão ambiental tem como finalidade administrar as atividades econômicas e sociais utilizando os recursos naturais de maneira correta, preservando o meio ambiente e amenizando os impactos ambientais. Quando uma empresa ou instituição beneficia o meio ambiente, ela também está se beneficiando, atraindo mais consumidores por conta de suas ações sociais e ambientais.

Segundo Tinoco e Kraemer (2008, p.114), gestão ambiental “é a forma pela qual a organização se mobiliza, interna e externamente, para a conquista da qualidade ambiental desejada. Ela consiste em um conjunto de medidas que visam ter controle sobre o impacto ambiental de uma atividade”. Gestão Ambiental é o sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de

planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implantar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. É o que a empresa faz para minimizar ou eliminar os efeitos negativos provocados no ambiente pelas suas atividades.

A gestão ambiental segundo Pfitscher (2009, p. 119) tem por escopo garantir que a empresa mantenha uma política responsável acerca dos problemas ambientais. Tais atitudes podem trazer benefícios econômicos para a entidade, uma vez que a imagem da empresa junto aos consumidores é um fator que afeta a evolução do fluxo de receitas, tendo em vista a considerável conscientização ambiental da sociedade. Também é considerada receita ambiental o ganho de mercado que a empresa obtém pela opinião pública quando do reconhecimento e preferência pelos produtos.

Segundo Tachizawa (2004, p. 142) “Política ambiental é o elemento fundamental para a implementação e o aprimoramento do sistema de gestão ambiental da organização, permitindo que seu desempenho ambiental seja mantido e aperfeiçoado”. A política implementada deve refletir o comprometimento da alta administração em relação ao atendimento às leis aplicáveis e a melhoria contínua.

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é uma estrutura organizacional que permite à empresa avaliar e controlar os impactos de suas atividades, produtos ou serviços no meio ambiente.

Albuquerque e Oliveira (2009) apontam algumas vantagens propiciadas pela implantação de um SGA:

- Economizar por meio da conservação de matérias-primas e insumos;
- Satisfazer as expectativas ambientais dos clientes;
- Satisfazer os critérios para empréstimos bancários;
- Limitar aspectos de operações de riscos;
- Obter seguros a custo mais baixo; e
- Manter boas relações com a vizinhança.

Segundo Pfitscher (2004, p. 53), “a adoção de um SGA normalmente encaminha a empresa para uma melhor estabilidade e sustentabilidade, pois estabelecem um comprometimento maior entre todos os envolvidos”. O SGA destaca-se por compor práticas de gestão operacional destinadas a facilitar a visualização de possíveis falhas operacionais que influenciem as práticas de gestão ambiental da empresa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho foi elaborado através de procedimentos técnicos bibliográficos, consultas a artigos científicos e monografias, sites da internet e livros referentes ao tema. Com a utilização da pesquisa bibliográfica terá uma melhor solução da problemática em estudo. Segundo Raupp e Beuren (2003, p. 80), “a pesquisa bibliográfica é parte obrigatória, da mesma forma como em outros tipos de pesquisa, haja vista que é por meio dela que se tomamos conhecimento sobre a produção científica existente”. A pesquisa bibliográfica é uma etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciara todas as etapas de uma pesquisa. Consistem no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa.

Quanto à abordagem do problema será de forma qualitativa, Richardson (1999, p. 80) diz que “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos”. A pesquisa qualitativa não se preocupa com representações numéricas, mas sim, com o aprofundamento da compreensão e esclarecimentos de um grupo social, de uma organização, de uma instituição etc. Segundo Vergara (2000, p.47), “a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza”.

O trabalho foi elaborado através de um estudo sobre um Polo de Ensino a distancia no Noroeste do Paraná e o método utilizado foi o SICOGEA, sendo assim, aplicado com o objetivo de identificar e analisar os dados em relação ao índice de sustentabilidade da IES estudada. A partir dos dados alcançados será possível destacar onde esta instituição necessita de mais atenção quanto a sua responsabilidade perante o meio ambiente fazendo assim uma reflexão perante o assunto.

Para a aplicação da primeira fase da terceira etapa do SICOGEA, foi utilizada a lista de verificação para a realização da pesquisa. A lista de verificação, foi aplicada junto a funcionários da instituição, sendo assim exposta pela pesquisadora a importância do trabalho proposto, tendo algumas questões fora da realidade da IES. Com os dados obtidos, chegando ao índice de sustentabilidade, será avaliado em quais pontos se faz necessário o investimento e uma maior atenção da instituição, com o intuito de torna-la cada vez mais sustentável de maneira a reduzir impactos negativos no meio ambiente. Com pose dos resultados, será elaborado um Plano Resumido de Gestão Ambiental – 5W2H.

O Sistema Contábil Gerencial Ambiental - SICOGEA foi desenvolvido por Pfitscher (2004), em sua tese de doutorado, com o intuito de ajudar os gestores na percepção das questões ambientais

e sociais. Além de ser um sistema para gerenciar impactos ambientais com o envolvimento da Contabilidade e Controladoria Ambiental.

De acordo com Pfitscher (2004, p. 51) “ao realizar um Sistema de Gestão Ambiental visa-se uma melhor estabilidade e sustentabilidade, pois há que se obter um comprometimento de todos os envolvidos. Para tanto, desenvolve-se um sistema de princípios em busca de vantagens competitivas, organizacionais, entre outras”.

O SICOGEA possui três etapas: Integração da Cadeia; Gestão de Controle Ecológico e Gestão da Contabilidade e Controladoria Ambiental. Conforme apresentação no quadro 1:

Quadro 1: Etapas do SICOGEA

Etapas do Sistema	Descrição
Integração da cadeia produtiva	Envolvimento da cadeia produtiva. Alinhamento da cadeia de suprimentos envolvendo a identificação das necessidades dos clientes e fornecedores. Pode também ser considerado o <i>input</i> para o processo de gestão ambiental, ou seja, verificar as degradações causadas em cada atividade e sua formação como um evento econômico.
Gestão de Controle Ecológico	Implementação da gestão ecológica e dos processos para a certificação e evitar esforços no sentido de reduzir ou eliminar impactos ambientais.
Gestão da Contabilidade e Controladoria ambiental	Avaliação dos efeitos ambientais capazes de relacionar aspectos operacionais, econômicos e financeiros da gestão (investigação e mensuração); avaliação dos setores da empresa (informação) e implementação de novas alternativas para a continuidade do processo (decisão).

Fonte: Pfitscher (2004, p. 103).

Neste estudo será utilizada a primeira fase da terceira etapa do SICOGEA, mais especificamente, a lista de verificação.

A aplicação do Plano resumido de gestão ambiental - 5W2H vem como uma proposta para os gestores da empresa administrar suas atividades com coerência também na área ambiental.

A ferramenta 5W2H contribui para o planejamento de gestão ambiental, uma vez que concorre para a implantação de soluções. Apresenta-se abaixo um modelo de plano resumido de gestão ambiental:

Quadro 2: Plano resumido de gestão ambiental

What (O quê)?	Tratamento e reutilização dos resíduos sólidos.
Why (Por quê)?	Evitar impacto agravante.
When (Quando)?	Um ano.
Where (Onde)?	Administrador da empresa e extensionistas.
Who (Quem)?	Receita total do arroz ecológico
How (Como)?	Acompanhamento da construção de um silo e pesquisa de mercado para venda de resíduos sólidos.
How much (Quanto custa)?	Valores não orçados.

Fonte: Adaptado de Pfitscher (2004, p. 81).

O 5W2H, não tem a pretensão de sanar todos os problemas ligados à área ambiental nem ser completamente aceito pelos gestores, mas sim de propor algumas ações pontuais que se revelaram deficitárias dentro do estudo da sustentabilidade juntamente com o auxílio do SICOGEA.

Acredita-se que adotando este plano resumido de gestão ambiental a empresa possui condições de melhorar a sustentabilidade ambiental, e conseqüentemente, melhorar sua sustentabilidade ambiental global.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste tópico abordam-se as características do Polo estudado, um breve histórico do Polo pesquisado, os resultados da aplicação do SICOGEA – Geração 3 e o Plano Resumido de Gestão Ambiental.

4.1 BREVE HISTÓRICO DA IES E DO POLO ESTUDADO

A IES do presente estudo foi idealizada em 2005/2006, localizada no noroeste do Paraná, sendo criada oficialmente através da Lei 077/2008, atendendo às necessidades da comunidade para ofertar o Ensino Superior no Município através do programa Universidade Aberta do Brasil, ofertado pelo MEC/CAPES/UAB em convênio com as IES (federais e estaduais) para ofertar na modalidade em EAD os cursos destinados à formação de professores, sendo o Polo uma unidade operacional para o desenvolvimento descentralizado de atividades didático-pedagógicas e administrativas, relativo aos cursos e programas ofertados a distância.

O Polo foi instalado oficialmente em 20/06/2008, para a sua implantação a Administração Municipal buscou parcerias com a Itaipu Binacional, Usina Santa Terezinha e Caixa Econômica Federal, com a doação de recursos e de equipamentos para a instalação do Polo.

De início o Polo funcionou precariamente em prédio locado. Em agosto de 2011 a administração municipal construiu o prédio próprio onde hoje, funcionam as dependências do mesmo, com estrutura adequada para atendimento que se destina, contando hoje com 700 alunos matriculados, oriundos de convênios com diversas IES. O Polo hoje oferta 05 graduações em licenciatura, 03 bacharelados, 14 especialização e 03 cursos técnicos.

Esta instituição é de Ensino Superior Público e Gratuito, sendo o mesmo custeado exclusivamente com recursos próprios pela mantenedora que é poder público municipal.

4.2 APLICAÇÃO DA PRIMEIRA FASE DA TERCEIRA ETAPA DO SICOGEA

A aplicação da primeira fase da terceira etapa do SICOGEA permitira demonstrar o grau da sustentabilidade da IES estudada, através de um questionário denominado lista de verificação.

Para a aplicação do SICOGEA, foi utilizada a lista de verificação para fazer a avaliação socioambiental da instituição estudada, sendo assim adaptada de acordo com a realidade da instituição em estudo.

O nível de sustentabilidade foi avaliado de acordo com os seguintes critérios: Prestação de Serviços (Fornecedores, Ecoeficiencia do processo), Recursos Humanos, Marketing (Atendimento aos acadêmicos, Gestão Estratégica, Responsabilidade Social), Finanças e Contabilidade (Indicadores Contábeis, Indicadores Gerenciais, Auditoria Ambiental).

O nível de sustentabilidade e o desempenho ambiental da instituição foram obtidos de acordo com as informações fornecidas da mesma. As respostas foram avaliadas conforme os seguintes critérios do quadro 3.

Quadro 3: Desempenho ambiental

Resultado	Sustentabilidade	Desempenho: Controle, incentivo, estratégia
Inferior a 20%	Péssimo	Pode estar causando grande impacto
Entre 20,1% a 40%	Fraco	Pode estar causando danos, mas surgem poucas iniciativas
Entre 40,1% a 60%	Regular	Atende somente a legislação
Entre 60,1% a 80%	Bom	Além da legislação, busca valoriza o meio ambiente
Superior a 80%	Ótimo	Alta valorização ambiental

Fonte: adaptada de PIERI, FREY e PFITSCHER (2010).

A partir dos dados e resultados obtidos com a pesquisa, será feita a interpretação para um melhor entendimento a respeito do assunto, primeiramente a interpretação será do grupo-chave prestação de serviço, em seguida os demais, recursos humanos, marketing, finanças e contabilidade. Diante das interpretações será possível observar onde a instituição esta encontrando maiores dificuldades em alguns níveis de sustentabilidade, necessitando assim não somente de uma adequação do espaço físico como uma preparação maior dos colaboradores para questões ambientais.

Tabela 01: Verificação dos resultados

Grupo-chave e Subgrupos	Pontos Possíveis	Escore	Pontos	Resultado Sustentabilidade
1) Prestação do Serviço	88	40%	35	Regular
a) Fornecedores	10	70%	7	Bom
b) Eco eficiência do Processo	78	36%	28	Fraco
2) Recursos Humanos	9	56%	5	Regular
3) Marketing	20	69%	13,8	Bom
c) Atendimentos aos Acadêmicos	14	70%	9,8	Bom
d) Gestão Estratégica	6	33%	2	Fraco
e) Resp. Social	5	40%	2	Fraco
4) Finanças e Contabilidade	35	2%	0,6	Péssimo
a) Indicadores Contábeis	17	4%	0,6	Péssimo
b) Indicadores Gerenciais	6	0%	0	Péssimo
c) Auditoria Ambiental	12	0%	0	Péssimo

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

O grupo-chave Prestação de serviço apresenta o melhor grau de sustentabilidade, porém está classificado como regular. Os fornecedores possui um índice bom, já eco eficiência do serviço prestado possui um índice fraco, a prestação de serviço pode ser prejudicial a instituição, é preciso buscar alternativas para evitar futuros danos. Diante dos dados conclui-se que não há uma preocupação significativa em relação a materiais e serviços ecologicamente corretos, necessitando assim o incentivo a preservação do meio ambiente.

Ao analisar o grupo-chave Recursos Humanos da instituição, observa-se que o corpo docente está qualificado e a instituição esta atendendo a legislação, atingindo uma pontuação de 56%, mas a conscientização dos profissionais precisa ainda ser mais significativa.

No grupo-chave Marketing ao analisar os atendimentos aos acadêmicos foi atingido um nível bom com uma pontuação de 70%, realizado através de pesquisa e consultas a alunos da

instituição. A Gestão Estratégica da instituição atingiu uma pontuação de 33%, considerada fraca, faltam iniciativas para a gestão ambiental. O subgrupo Responsabilidade Social na instituição atingiu uma pontuação de 40%, também considerado um nível fraco, faltam ações a serem realizadas pela instituição e alunos para poder despertar a conscientização ambiental.

No último grupo-chave Finanças e Contabilidade o índice de sustentabilidade encontrado foi de 2%, considerada péssima. No critério referente a indicadores contábeis, o índice de sustentabilidade encontrado foi de 4%, Indicadores gerenciais 0%, Auditoria Ambiental 0%, são índices que demonstram que se a instituição não der uma atenção especial à contabilidade ambiental poderá causar futuros danos ao meio ambiente.

O baixo índice de sustentabilidade indica a necessidade de investimento e recursos para a instituição, tendo que priorizar métodos que colaboram o bem-estar no meio ambiente.

O plano resumido de gestão ambiental envolve atitudes corretivas e ações de melhoria dos pontos deficitários, definindo metas e objetivos. O Quadro 4 apresenta a proposta para implementação de melhorias:

Quadro 4: Plano Resumido de Gestão Ambiental

What? O que?	Why? Por quê?	When? Quando?			Where? Onde?	Who? Quem?	How? Como?	How Much? Quanto custa?
		Início	Término	Avaliação				
Aperfeiçoamento nas questões de prestação de serviço	Melhoria na qualidade do atendimento	jan/18	dez/18	jan/19	Instituição pesquisada	Direção Geral da Instituição	Discussão entre gerentes objetivando a melhoria no atendimento/Treinamento de funcionários.	Não orçado
Gestão de resíduos	Gestão dos resíduos inadequada	fev/18	jan/19	fev/19	Instituição pesquisada	Direção Geral da Instituição	Aprimorar a gestão e tratamento dos resíduos com acompanhamento de profissional	Não orçado
Gestão da energia	Falta de controle do uso da energia	mar/18	fev/19	mar/19	Instituição pesquisada	Direção Geral da Instituição	Elaborar e implantar um sistema de gestão de uso racional da energia	Não orçado
Determinar indicadores contábeis para a gestão e contabilidade ambiental	Ausência de indicadores para controle financeiro ambiental	abr/18	mar/19	abr/19	Instituição pesquisada	Direção Geral da Instituição	Implementação de sistema de gestão ambiental integrado com a contabilidade ambiental	Não orçado
Realizar periodicamente auditoria ambiental	Controle da qualidade da informação ambiental, bem como, dos processos voltados a este item.	mai/18	abr/19	mai/19	Instituição pesquisada	Direção Geral da Instituição	Desenvolver um sistema de gestão ambiental efetivo para melhorar o controle da sustentabilidade, visando auditoria.	Não orçado

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Dessa forma, o plano resumido de gestão ambiental foi elaborado tendo em vista as questões mais deficitárias observadas.

5 CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do presente estudo é possível observar que existem questões a ser revisadas e pontos a ser melhorados, precisando de uma atenção especial tanto governamental como dos colaboradores, para assim serem incentivados a lutar por métodos que fortaleçam a preservação do meio ambiente junto à instituição.

Algumas sugestões para futuros trabalhos de grande importância é o interesse por parte das instituições, seus colaboradores e sociedade para com o meio ambiente, e que assim consigam atingir níveis mais elevados de sustentabilidade. A preocupação com o meio ambiente é cada vez maior e as instituições precisam ser de certa forma exemplo para sociedade para um futuro sustentável, buscando formas alternativas de utilização do meio ambiente e conscientizando com ações políticas e sociais.

A utilização do método do SICOGEA para um futuro trabalho será de grande importância para a verificação da sustentabilidade ambiental da instituição em relação aos dados obtidos no presente estudo.

Com aplicação do SICOGEA foi possível demonstrar o grau de sustentabilidade da IES estudada, onde algumas práticas estão adequadas, mas em outras, no entanto estão necessitando de melhorias e ações positivas. Percebe-se que esses impactos poderiam ser menores se houvesse conhecimento e maior interesse pela parte dos responsáveis, o que muitas vezes esta aliada à falta de incentivo, desestimulando assim ações e praticas relacionadas a sustentabilidade ambiental.

Por mais que as atitudes sejam mínimas quanto ao assunto, instituições ou qualquer órgão do tipo com pequenas ações como, fazer com que a energia e a água sejam economizadas, os materiais seja descartado ou doado de forma segura, reaproveitamento de material, contribui de maneira positiva a preservação do meio ambiente, garantindo assim um futuro melhor para todos.

Por fim, havendo um maior interesse por parte de gestores e da sociedade, futuramente será possível atingir um índice mais elevado, sendo exemplo para população e uma precursora deste processo, incentivando as demais instituições da região.

REFERÊNCIAS

Albuquerque, J. de L. & Oliveira, C. V. de (2009) **Economia e meio ambiente**. In: Albuquerque, J. de L. (org.). Gestão Ambiental e responsabilidade social. São Paulo: Atlas, 2009.

AULER, José R. **Importância e Aplicabilidade da Contabilidade Ambiental em Empresas do Estado**: Caso: PW Brasil Export S.A. 2002. 60 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Centro Universitário do Espírito Santo – Unesc, Colatina, 2002.

BEUREN, Ilse Maria; LONGARAY, André Andrade. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

COUTO, Ívina. **Contabilidade Ambiental**. Disponível em: <<http://www.cienciascontabeis.com.br/contabilidade-ambiental/>>. Acesso em: 02 mar. 2017.

IUDÍCIBUS, Sérgio de & MARION, José Carlos. **Introdução à Teoria da Contabilidade**. 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2000.

Jacinto M. Silva e Caldeira P. **Conceição Contabilidade Ambiental: A busca por melhores condições futuras**, 2012.

KEUNECKE, Gabriella R.; UHLMANN, Vivian O.; PFITSCHER, Elisete D.. **Análise da Sustentabilidade Ambiental de Uma Instituição de Ensino Segundo o Sistema Contábil Gerencial Ambiental – Geração 2**. 2012. 198 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina - Ufsc, Florianópolis, 2012.

KRUGER, S.; PFITSCHER, E. D.; UHLMANN, V. O.; PETRI, S. M. **Sustentabilidade Ambiental**: Estudo em uma Instituição de Ensino Catarinense. Sociedade, Contabilidade e Gestão (UFRJ), v. 8, p. 100, 2013.

LERÍPIO, A. Á. **GAIA – Um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais**. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

MACHADO FILHO, C. P. M. **Responsabilidade Social e Governança: O Debate e as Implicações**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2006.

MADEIRA, Ana Carla Fernandes Damião. **Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior**. Faculdade de Engenharia do Porto. Dissertação. Porto – Portugal, 2008. Disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/12228/1/Texto%20integral.pdf>. Acesso em: 03/02/2017.

MUZA, Tiago N.; SILVEIRA, Maria L. G. da; PFITSCHER, Elisete D. **1 Aplicação do Sistema Contábil Gerencial Ambiental (SICOGEA) em uma Instituição Federal de Ensino e Tecnologia**. 2010. 13 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina - Ufsc, Florianópolis, 2010.

NORMA BRASILEIRA ABNT NBR Responsabilidade Social - Sistema da gestão Requisitos. ABNT NBR 16001:2004. Rio de Janeiro RJ. Disponível em: <[HTTP://www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br)> Acesso em 06/03/2017.

NUNES, João P. de O. **Um aporte ao sistema contábil gerencial ambiental: elaboração e aplicação parcial do novo sistema em clínica hospitalar**. 2010. 241f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade), Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

NUNES, Klaudio C. **Sustentabilidade Ambiental das Universidades: Avaliação de Seis Universidades Sediadas no Estado de São Paulo a partir da análise das informações em seus websites**. 2012. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Estadual Paulista - Unesp, Bauru, 2012.

OLIVEIRA, Luiz Martins de. **Controladoria estratégica: controladoria e o planejamento estratégico**. Sao Paulo: Atlas, 2004.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade ambiental: Evidenciação dos Gastos Ambientais com Transparência e Focada na Prevenção**. São Paulo: Atlas, 2003.

PIERI, Ricardo; FREY, Irineu Afonso; PFITSCHER, Elisete Dahmer. **Gestão estratégica e gestão ambiental: estudo em uma universidade comunitária**. Trabalho apresentado na disciplina de Responsabilidade Social e Sustentabilidade no Mestrado em Contabilidade da UFSC. Florianópolis, 2010.

PFITSCHER, E. D. **Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e contabilidade ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico**. 2004. 252f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2004.

PFITSCHER, Elisete Dahmer. **Contabilidade e Responsabilidade Social**. Florianópolis: Departamento de Ciências Contábeis/UFSC, 2009. 148p.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Stephanie K.; PFITSCHER, Elisete D; CARVALHO, Fernando N. Z de. **Sustentabilidade Ambiental: Estudo em uma Instituição de Ensino Superior Pública Catarinense**. 2014. 20 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina - Ufsc, Florianópolis, 2014.

SANCHES, Carmen Silvia. **Evolução das práticas ambientais em empresas industriais: um modelo genérico**. In Anais IV Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, São Paulo, nov. 1997.

SILVA, Gabriel R. da; PFITSCHER, Elisete D. **Gestão da Sustentabilidade Ambiental: Estudo em uma Instituição Federal de Ensino Superior Paranaense**. 2014. 15 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Contábeis, Centro Científico Conhecer, Goiânia, 2014.

SOUZA, André L. de; CARMO, Elizangela A. S. do; LUZ, Mateus C. **As Vantagens da Utilização da Contabilidade Ambiental**. 2011. 54 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Centro Estadual de Educação Tecnologia Paula Souza, São José dos Campos, 2011.

SOUZA, Michel M. L. de. **Contabilidade Ambiental: Aplicação do Método SICOGEA em um Condomínio Residencial para a Avaliação da Sustentabilidade Ambiental**. 2011. 70 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Departamento de Administração, Universidade de Brasília (unb), Brasília, 2011.

SOUZA, Vanessa D. de. **Sustentabilidade Ambiental: Estudo em uma Instituição de Ensino Público no Oeste Catarinense**. 2011. 73 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Centro Sócio Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina - Ufsc, Florianópolis, 2011.

TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.

TINOCO, João E. P.; KRAEMER, Maria E. P. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. I ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VERGARA, S. C. **Gestão de Pessoas**. 2 Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ZANLUCA, Júlio César. **O que é Contabilidade Ambiental**. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/contabilidadeambiental.htm>. Acesso em 04 mar. 2017.