



**Contabilidade e gestão ambiental: estudo de quatro prefeituras  
municipais de cidades do sudoeste goiano**

**Lázaro Jânio Silva**

**Dissertação de Mestrado**

**Mestrado em Contabilidade e Finanças**

**Porto – 2018  
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO  
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**



**Contabilidade e gestão ambiental: estudo de quatro prefeituras  
municipais de cidades do sudoeste goiano**

**Lázaro Jânio Silva**

**Dissertação de Mestrado**

**apresentada ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para  
a obtenção do grau de Mestre em Contabilidade e Finanças, sob orientação da  
Professora Doutora Albertina Paula Monteiro**

**Porto – 2018  
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO  
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

## Resumo

A contabilidade ambiental é de suma importância para a gestão pública, pois além de ser um instrumento de registro, controle, mensuração e avaliação das interações de uma entidade com o meio ambiente, gera informação útil à tomada de decisões. Assim, este estudo tem como objetivo principal analisar a aplicabilidade e a divulgação da contabilidade ambiental em quatro Prefeituras Municipais de cidades do Sudoeste Goiano e, adicionalmente, analisar se os gestores das Secretarias do Meio Ambiente destas Prefeituras manifestam preocupações com o meio ambiente, possuem conhecimentos adequados e necessários ao exercício de suas funções, assim como se os contabilistas possuem conhecimentos das ações ambientais.

Os resultados indicam que os gestores manifestam preocupações com o ambiente, uma vez que a maioria (75%) indica que na prefeitura existe uma política de meio ambiente claramente definida e divulgada, estão claras as exigências ambientais em termos legais, existe um programa de gestão de resíduos sólidos, assim como um programa de conscientização dos funcionários. Os gestores (100%) evidenciam ainda atribuir importância à certificação em gestão ambiental (apesar de ausência de certificação). Contudo, na prefeitura não é aplicada a Norma Brasileira de Contabilidade 15 e a divulgação dos seus eventos ambientais é feita no relatório geral de forma bastante limitada, não possuindo nenhum relatório específico para isso. Neste estudo também se conclui que todos os gestores ambientais possuem ensino superior, em área não relacionada, e 75% detem experiência anterior no cargo que exerce, mas reduzido conhecimento da ISO 14000 e de ferramentas de gestão ambiental. Por último, os resultados mostram que o gestor para além de deter limitados conhecimentos sobre contabilidade ambiental, atribui importância à mesma. Contudo, os contabilistas não têm conhecimentos sobre as ações de gestão ambiental da prefeitura, o que pode dificultar a aplicação da norma referida.

Esta pesquisa tem relevante importância, pois pode ajudar na conscientização dos gestores públicos, dos políticos e também dos contadores no que se refere à divulgação das informações de natureza ambiental, pois isto vai trazer à gestão mais fiabilidade e à comunidade mais transparência nas ações da gestão pública.

**Palavras-chave:** Contabilidade Ambiental; Sustentabilidade; Meio-ambiente; Prefeituras

## **Abstract**

Environmental accounting is of paramount importance for public management, since it is an instrument for recording, controlling, measuring and evaluating an entity's interactions with the environment, and generates useful information for decision-making. Thus, this study has as main objective to analyze the applicability and the diffusion of the environmental accounting in four Municipalities of cities of the Sudoeste Goiano and, besides, to analyze if the managers of the Secretaries of the Environment of these Municipality manifest concerns with the environment, have adequate knowledge and necessary for the exercise of their functions, as well as if accountants have knowledge of environmental actions.

The results indicate that the managers manifest environmental concerns, since the majority (75%) indicates that in the city hall there is a clearly defined and publicized environmental policy, the environmental requirements are clear in legal terms, there is a management program solid waste management, as well as an employee awareness program. The managers (100%) also emphasize the importance of certification in environmental management (despite lack of certification). However, in the city hall, the Brazilian Accounting Standard 15 is not applied and the disclosure of its environmental events is done in the general report in a very limited way, with no specific reports for this. This study also concludes that all environmental managers have higher education in an unrelated area, and 75% have previous experience in the position they hold, but a little knowledge of ISO 14000 and environmental management tools. Finally, the results show that the manager, in addition to having little knowledge about environmental accounting, attaches importance to it. However, accountants are not aware of the city's environmental management actions, which may make it difficult to apply the mentioned standard.

This research has relevant importance, since it can help in the awareness of the public managers, the politicians and also the accountants regarding the divination of the environmental information, as this will bring to the management more reliability and to the community more transparency in the actions of the management public.

**Keywords:** Environmental Accounting; Sustainability; Environment; City halls

## **Agradecimentos**

Primeiramente à DEUS, por ter me guiado nesta caminhada e por ter me iluminado em todos os momentos, principalmente nos mais difíceis.

Aos meus familiares e amigos, em especial minha esposa Fernanda Cândido e Silva e aos meus filhos, que nos momentos mais difíceis esteve sempre me dando apoio, sempre me incentivando para que eu não desistisse pelo meio do caminho.

Aos colegas de turma pelos momentos e pelos conhecimentos compartilhados e incentivos no decorrer do curso desse mestrado.

A todos os professores da turma do Mestrado em Contabilidade e Finanças do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, em Portugal.

À professora Doutora Albertina Paula Moreira Monteiro, pela atenção, paciência e conhecimentos compartilhados no decorrer do curso e durante a orientação deste trabalho.

E meus agradecimentos também ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás que me oportunizou a realização deste sonho.

## **Lista de abreviaturas e siglas**

A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACV – Avaliação do Ciclo de Vida

AIA – Avaliação de Impactos Ambientais

CF – Constituição da República Federativa do Brasil

CFC – Conselho Federal de Contabilidade

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CPS – Compras Públicas Sustentáveis

EA – Estudos Ambientais

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

GRA – Gerenciamento de Riscos Ambientais

GRI – *Global Reporting Initiative*

IBRACON – Instituto de Auditores Independentes do Brasil

IASB – *International Accounting Standards Board*

IBASE – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISAR – *International Standards of Accounting and Reporting*

ISO - *International Organization for Standardization*

LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal

MMA – Ministério do Meio Ambiente

NBCASP – Normas Brasileiras Aplicadas ao Setor Público

NBC T – Norma Brasileira de Contabilidade Técnica

NBCT TE – Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Específica

NBR – Norma Brasileira

NPA – Normas e Procedimentos de Auditoria

ONU – Organização das Nações Unidas

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

PNMA – Plano Nacional do Meio Ambiente

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RA – Rotulagem Ambiental

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

SAERP – Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente

UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

UNSGHLPS - United nations secretary and general's high level panel on global sustainability

# Índice geral

|  |            |
|--|------------|
| <b>Resumo .....</b>  | <b>ii</b>  |
| <b>Abstract .....</b>  | <b>iii</b> |
| <b>Agradecimentos .....</b>  | <b>iv</b>  |
| <b>Lista de abreviaturas e siglas.....</b>   | <b>v</b>   |
| <b>Índice de tabelas .....</b>   | <b>ix</b>  |
| <b>Índice de figuras .....</b>   | <b>x</b>   |
| <b>Capítulo I - Introdução .....</b>   | <b>1</b>   |
| 1.1 Enquadramento e justificativa do tema.....                                       | 2          |
| 1.2 Problemática do estudo .....   | 4          |
| 1.3 Objetivos do estudo e enquadramento metodológico .....                           | 4          |
| 1.4 Estrutura do trabalho.....   | 5          |
| <b>Capítulo II – Meio ambiente e gestão ambiental .....</b>                          | <b>6</b>   |
| 2.1 A questão ambiental.....   | 7          |
| 2.1.1 Breve histórico da questão ambiental. ....                                     | 8          |
| 2.1.2 Principais conceitos de meio ambiente .....                                    | 10         |
| 2.2 Desenvolvimento sustentável .....  | 11         |
| 2.2.1 O papel do Estado na sustentabilidade ambiental .....                          | 13         |
| 2.2.3. A Agenda Ambiental da Administração Pública .....                             | 15         |
| 2.3 Gestão ambiental no setor público e sistema de gestão ambiental .....            | 17         |
| <b>Capítulo III – Contabilidade ambiental .....</b>                                  | <b>21</b>  |
| 3.1 Origem e principais conceitos da contabilidade ambiental.....                    | 22         |
| 3.2 Objetivos da contabilidade ambiental.....  | 24         |
| 3.3 Contabilidade ambiental no Brasil.....   | 25         |
| 3.4 Elementos das demonstrações contábeis de natureza ambiental .....                | 25         |
| 3.4.1 Ativos ambientais .....  | 26         |
| 3.4.2 Passivo ambiental .....  | 27         |
| 3.4.3 Despesas ambientais .....  | 28         |
| 3.4.4 Receitas ambientais .....  | 29         |
| 3.4.5 Custos ambientais .....  | 30         |
| 3.5 Mensuração e evidenciação dos fatos contábeis ambientais.....                    | 30         |
| 3.5.1 Mensuração.....  | 31         |
| 3.5.2 Evidenciação.....  | 32         |
| 3.5.2.1 Evidenciação nas entidades públicas .....                                    | 34         |
| 3.5.2.2 Normas brasileiras aplicáveis à evidenciação de informações ambientais ..... | 35         |
| 3.6 Divulgação dos elementos ambientais .....  | 37         |
| 3.6.1 Balanço social.....  | 37         |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capítulos IV – Objetivos e questões de investigação.....</b>           | <b>41</b> |
| 4.1 Objetivos de investigação .....                                       | 42        |
| 4.2 Questões de investigação .....  | 42        |
| <b>Capítulo V – Metodologia de investigação .....</b>                     | <b>51</b> |
| 5.1. Metodologia .....  | 52        |
| 5.2 Pré-teste do inquérito .....  | 52        |
| 5.3. Estrutura de inquérito por questionário .....                        | 53        |
| 5.4. Processo de recolha de dados e amostra .....                         | 53        |
| <b>Capítulo VI – Análise e discussão dos resultados .....</b>             | <b>55</b> |
| 6.1 Metodologia de análise de dados .....                                 | 56        |
| 6.2 Caracterização dos gestores .....                                     | 56        |
| 6.3 Análise dos dados .....   | 59        |
| 6.3.1 Gestão ambiental na secretaria do meio ambiente .....               | 60        |
| 6.3.2 Conhecimentos dos gestores da Secretaria do Meio Ambiente .....     | 65        |
| 6.3.3 Divulgação de eventos ambientais pelas prefeituras municipais ..... | 71        |
| <b>Capítulo VII - Conclusões.....</b>                                     | <b>80</b> |
| <b>Referências bibliográficas .....</b>                                   | <b>83</b> |
| <b>Apêndice .....</b>   | <b>98</b> |

## **Índice de tabelas**

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Modelo para evidenciação de questões ambientais ..... | 33 |
| Tabela 2 – Relatório geral 2017 cidade A.....                    | 72 |
| Tabela 3 – Relatório geral 2017 cidade B .....                   | 73 |
| Tabela 4 - Relatório geral 2017 cidade C.....                    | 74 |
| Tabela 5 – Balanço geral 2017 cidade D.....                      | 75 |
| Tabela 6 - Resumo da análise.....                                | 76 |

## Índice de figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1- Gênero dos gestores.....   | 56 |
| Figura 2 - Faixa etária dos gestores.....                                    | 57 |
| Figura 3 - Habilitações acadêmicas.....                                      | 57 |
| Figura 4 - Área de formação .....  | 58 |
| Figura 5 – Tipo de instituição de ensino .....                               | 58 |
| Figura 6 - Anos de conclusão do curso de graduação .....                     | 59 |
| Figura 7 – Experiência passada na área de gestão ambiental.....              | 59 |
| Figura 8 - Existência de uma política de meio ambiente .....                 | 60 |
| Figura 9 - Existência de um treinamento integrado com outras áreas.....      | 62 |
| Figura 10 – Existência de mapeamento de riscos ambientais .....              | 62 |
| Figura 11 - Previsão de ações de conscientização.....                        | 63 |
| Figura 12 - Previsão de ações de conscientização.....                        | 64 |
| Figura 13 - Certificação pela ISO 14000 .....                                | 64 |
| Figura 14 - Importância da implantação da ISO 14000 .....                    | 65 |
| Figura 15 – Nível de conhecimento sobre ISO 14000 .....                      | 66 |
| Figura 16 – Conhecimento sobre ferramentas de gestão ambiental.....          | 67 |
| Figura 17 – Grau de conhecimento sobre Contabilidade ambiental.....          | 68 |
| Figura 18 - Benefícios da Contabilidade ambiental .....                      | 69 |
| Figura 19 – Vantagens da Contabilidade ambiental.....                        | 70 |
| Figura 20 - Importância da Contabilidade ambiental na gestão ambiental ..... | 70 |
| Figura 21 – Divulgação das ações ambientais.....                             | 71 |

## **Capítulo I - Introdução**

## 1.1 Enquadramento e justificativa do tema

Nunca se debateu tanto sobre o meio ambiente e sustentabilidade. Isso devido às graves alterações climáticas, as crises no fornecimento de água devido à falta de chuva e da destruição dos mananciais e a constatação evidente de que, se nada for feito para mudar, o planeta será alterado de tal forma irreversível.

Desde a segunda metade do século passado a humanidade vem acompanhando as consequências de um sistema remanescente da Revolução Industrial que, por visar apenas o crescimento econômico, não zelou pela qualidade do ambiente e a consequente saúde da população. Contaminações de rios, poluição do ar, vazamento de produtos químicos nocivos e a perda de milhares de vidas foram o estopim para que, partindo da população e passando pela comunidade científica, governantes de todo o mundo passassem a discutir e buscar formas de remediação ou prevenção para que tamanhas catástrofes não se repetissem (Pott & Estrela, 2017).

O momento atual, no que se refere a meio ambiente, no entendimento de Pott e Estrela (2017), é reflexo de uma série de erros e decisões tomadas no passado. Portanto, é o momento de reduzir os impactos desses erros, que foram deixados como legado por uma geração, e trabalhar sob o enfoque da prevenção e da precaução para que as mesmas falhas não sejam repetidas. Segundo Machado (2012) a questão ambiental é um tema obrigatório, pois compromete a nossa e as futuras gerações, bem como a qualidade de vida de todos os seres vivos do planeta.

Portanto, em virtude do aumento significativo dos impactos ambientais com o decorrer dos anos, a sociedade incorporou a consciência de seu papel fiscalizador, a qual é responsável também por exigir medidas e ações por parte das empresas para a preservação e a recuperação desse meio. Para isso, são necessárias informações claras e concisas divulgadas pelas entidades (públicas e privadas), a fim de demonstrar ao público o desempenho de suas atividades no decorrer do exercício. A evidenciação das informações contábeis ambientais torna possível a análise de perspectivas futuras pelos *stakeholders*, já que seu papel consiste em divulgar o desempenho das ações socioambientais das empresas (Tavares, Sousa, Batista & Santos, 2018).

Para os governos (Federal, Estadual e Municipal) o desafio tem sido a construção de um modelo de cultura institucional que incorpore práticas ambientais sustentáveis e/ou critérios de sustentabilidade na Administração Pública. Práticas ambientais sustentáveis, segundo a Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, em seu Art. 2º, Inciso III, “são ações que tenham como objetivo a construção de um novo modelo de cultura institucional visando a

inserção de critérios de sustentabilidade nas atividades da Administração Pública” . Já cita acima

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a sustentabilidade nos órgãos governamentais tem sido cada vez mais um diferencial da nova gestão pública, onde os administradores passam a ser os novos agentes de mudança (MMA, 2009). Simples e pequenas ações realizadas diariamente, como por exemplo a redução no consumo de bens e produtos, o uso eficiente de água e energia elétrica, as coletas seletivas, entre outros, contribuem para a sustentabilidade. Cada um pode fazer a sua parte nas atividades cotidianas no trabalho, em casa, no escritório, na rua, na escola e em outros lugares (MMA, 2009).

Diante desse cenário, para fornecer as informações aos *stakeholders*, surge, por volta de 1970, a contabilidade ambiental cuja finalidade maior é apresentar e esclarecer as informações de cunho financeiro e ambiental, pois cabe à contabilidade avaliar o processo operacional das empresas para identificar os eventos e transações que geram e minimizam impactos ambientais que possibilitem à prevenção, o monitoramento e a recuperação dos impactos para o alcance dos benefícios econômicos e estratégicos (Braga, 2007).

Assim, o presente trabalho, desenvolvido no âmbito do Mestrado em Contabilidade e Finanças incide sobre a utilização e divulgação da contabilidade ambiental nas prefeituras municipais de cidades do sudoeste goiano. Com este trabalho pretende-se contribuir para uma maior reflexão dos gestores públicos, em especial dos gestores municipais, a respeito da necessidade de evidenciação das informações ambientais, pois estes têm contato diário com a comunidade, a quem deve clareza e transparência em suas ações.

No Brasil, uma prefeitura é a sede do poder executivo do município (semelhante à câmara municipal, em Portugal). Esta é comandada por um prefeito (nas cidades brasileiras e por um presidente de câmara nos municípios portugueses) e dividida em secretarias de governo, como educação, saúde ou meio ambiente. O termo prefeitura também pode designar o prédio onde está instalada a sede do governo municipal, também chamado de paço municipal onde geralmente se localiza o gabinete do prefeito.

Neste trabalho, o foco é a Secretaria de meio ambiente de municípios do sudoeste do Estado de Goiás. Apesar da contabilidade ambiental não ser obrigatória no Brasil, é importante para uma gestão pública mais transparente. Contudo não foram identificados estudos nas bases de dados consultadas sobre essa temática neste tipo de instituições. A execução deste trabalho se justifica pela preocupação existente nos dias atuais com os problemas ambientais aos quais todos estão expostos, surgindo assim uma maior conscientização da população mundial quanto aos referidos problemas. Diante disso, as entidades, públicas e privadas, devem tomar decisões corretas quanto à relação existente entre o meio ambiente e o meio público e empresarial de

uma forma geral e, para que possam tomar tais decisões, necessitam de informações confiáveis e claras acerca das perdas que as suas atividades provocam no meio ambiente.

Além disso, o trabalho em voga contribuirá para o âmbito acadêmico e social e político. Acadêmico porque buscará uma visão diferenciada, com maior clareza do tema e aumentará o material de pesquisa, que poderá ser utilizado por diferentes usuários. Social, enquanto possibilidade de conhecimento, pela população, do trabalho executado na Prefeitura de seu Município no que tange a ações relacionadas ao meio ambiente e, político porque é importante para a prefeitura, pois poderá levar os gestores a uma reflexão sobre os benefícios trazidos pela implantação da contabilidade ambiental para a gestão pública.

## **1.2 Problemática do estudo**

No Brasil não existe legislação que obrigue as entidades, tanto públicas quanto privadas, a utilizar a contabilidade ambiental. Portanto, essas entidades não possuem a obrigatoriedade de evidenciar as informações contábeis de natureza ambiental, o que tem levado as empresas a divulgar essas informações são, principalmente, fatores externos. Neste contexto, coloca-se as seguintes questões: Será que as prefeituras aplicam a contabilidade ambiental e divulgam informações sobre matérias ambientais? Será que os gestores das secretarias do meio ambiente percebem e atribuem utilidade à informação que é produzida pela contabilidade ambiental? Será que os contabilistas dos Municípios têm conhecimento de todas as ações devolvidas pela secretaria do meio ambiente?

## **1.3 Objetivos do estudo e enquadramento metodológico**

Na concepção de Marconi e Lakatos (2003, p.218) o objetivo geral “está ligado a uma visão global e abrangente do tema. Relaciona-se com o conteúdo intrínseco, quer dos fenômenos e eventos, quer das ideias estudadas. Vincula-se diretamente à própria significação da tese proposta pelo projeto”. Diante disso, os objetivos principais deste trabalho são: (1) analisar se os gestores das Secretarias do Meio Ambiente das prefeituras municipais manifestam preocupações com o meio ambiente e possuem conhecimentos adequados e necessários ao exercício de suas funções; (2) analisar se a contabilidade ambiental é aplicada nas Prefeituras Municipais e se os gestores das Secretarias do Meio Ambiente atribuem utilidade à mesma; (3) verificar o nível de divulgação dos eventos ambientais nas prefeituras municipais e (4) se os contadores das prefeituras detêm conhecimentos sobre as ações de gestão ambiental da prefeitura.

Para alcançar se objetivos propostos, este estudo assenta numa abordagem quantitativa e qualitativa, que contará com a aplicação de um questionário online aplicado aos gestores das Secretarias Municipais de Meio Ambiente de cidade do sudoeste do Estado de Goiás. Adicionalmente, serão analisadas as contas anuais das Prefeitura pesquisadas e ainda publicações no site das mesmas, buscando outras informações ambientais divulgadas pelas prefeituras.

#### **1.4 Estrutura do trabalho**

Este trabalho está organizado em sete capítulos, sendo o primeiro, a introdução, e os dois seguintes referentes à pesquisa teórica e enquadramento do tema desta dissertação. O quarto capítulo aborda os objetivos e questões de investigação, o quinto indica a metodologia seguida para a realização desta investigação, o capítulo sexto traz a análise e discussão dos resultados e o capítulo sete indica as conclusões deste trabalho.

## **Capítulo II – Meio ambiente e gestão ambiental**

## 2.1 A questão ambiental

Os problemas ambientais enfrentados pela sociedade contemporânea é fruto do modelo de modernidade imposto pelo domínio da razão tecnológica sobre a natureza. De qualquer forma, a crise ambiental vivenciada nos tempos atuais, decorre do esgotamento do padrão de desenvolvimento adotado pela sociedade moderna, baseado no consumismo desenfreado e acompanhado de elevada desigualdade social (Cruz, Andrade, Novais & Souza, 2018). Hoje, e segundo os mesmos autores, a questão ambiental não ocupa apenas um importante espaço político, tornou-se também um movimento social, que expressa as problemáticas que se relacionam à qualidade de vida do ser humano, exigindo a participação consciente de todos os indivíduos.

A questão ambiental diz respeito aos diferentes modos pelos quais a sociedade, através dos tempos, se relaciona com o meio físico-natural (Quintas, 2006). Segundo o autor citado, em nenhum momento de sua história, a humanidade viveu sem o auxílio do meio físico-natural. Ademais, são de garantia constitucional a qualidade de vida e a proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, consoante o teor do artigo n.º 225 da Constituição da República Federativa do Brasil (CF). Destarte, a preservação do meio ambiente natural é questão indispensável para a continuidade da vida humana sobre a terra. Conseqüentemente, a sociedade como um todo é responsável pela preservação do meio ambiente, assim, é preciso agir da melhor maneira possível para não o modificar de forma negativa, pois isso terá conseqüências para a qualidade de vida da atual e das futuras gerações (Lima, 2007).

Caso a sociedade pratique ações que contaminem o meio ambiente, isso acarretará perdas para a natureza de uma forma geral, nomeadamente para as atividades econômicas e para a manutenção ou melhoria do bem-estar humano, pois acontecem, constantemente, modificações no processo produtivo, na saúde humana, no habitat natural, na vegetação, no clima, na qualidade do ar, na vida animal, nos monumentos históricos e nas demais belezas da biodiversidade, afirma a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAEPR), através da publicação da obra “Sustentabilidade Ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano” (SAEPR, 2010).

Para Mota (2006), as alterações ambientais dão origem a impactos cujos efeitos recaem sobre o meio ambiente natural e modificam a cadeia alimentar da natureza e os valores hedônicos do capital natural, e as externalidades, cujos efeitos positivos ou negativos recaem sobre os seres humanos, melhorando ou piorando o seu bem-estar.

Enfim, a questão ambiental, para Andriolli, Ávila, Sndra & Felten (2016, p. 5), “diz respeito a toda sociedade civil e está ligada a diversos setores que a circundam, bem como àqueles que se referem ao desenvolvimento econômico e à educação”.

No ponto seguinte será abordado, de forma breve, o histórico da questão ambiental.

### **2.1.1 Breve histórico da questão ambiental.**

As discussões em torno da temática da questão ambiental, são recorrentes e amplamente discutidas em fóruns e seminários, com vistas à inserção de estratégias para alcançar o desenvolvimento sustentável, com o uso de práticas com o menor prejuízo para o meio ambiente. A gravidade da problemática ambiental, só entrou na pauta da agenda econômica e social, em decorrência de inúmeros acidentes e a crescente degradação do meio ambiente, em virtude do uso de práticas inadequadas de produção, levando a discussão do modelo de desenvolvimento e o modo de acumulação de capital, incorporando as questões sociais ao debate ambiental, sendo remetido ao campo das políticas compensatórias (Santos, Andrade, Campos, Fernandes & Cunha, 2018).

A busca por harmonizar o meio ambiente e o desenvolvimento econômico foi discutida pela primeira vez na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo, em 1972. O objetivo era chamar a atenção das nações para a degradação causada pela ação humana, a qual estava gerando riscos para o bem-estar e sobrevivência da humanidade (SAEPR, 2010). Esta conferência tornou-se um marco histórico político internacional, impulsionando o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental e também direcionando a atenção das nações para as questões ambientais (SAEPR, 2010).

Em 1975, por ocasião do Seminário Internacional de Educação Ambiental realizado em Belgrado, Iugoslávia, foi elaborado a Carta de Belgrado, a qual, segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2013a), representa um marco conceitual no tratamento das questões ambientais até os dias atuais. Esta carta deixa evidente que a geração daquela época vivenciou um crescimento econômico e um processo tecnológico sem precedentes, sendo que estes traziam benefícios para algumas pessoas, mas também produziam sérias consequências ambientais e sociais, como as desigualdades entre pobres e ricos (e entre países) e o aumento considerável da deterioração do meio ambiente físico em escala mundial (Carta de Belgrado, 1975).

Posteriormente, em 1987, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento publicou o relatório "Nosso Futuro Comum", conhecido como Relatório

Brundtland<sup>1</sup>, determinando a necessidade de uma conferência global que estabelecesse uma nova forma de relação com o meio ambiente, e utilizando pela primeira vez a expressão "Desenvolvimento Sustentável", apesar de esse conceito ser conhecido desde a Conferência de Estocolmo (Pot & Estrela, 2017).

No Brasil, embora tenha havido ações anteriores no sentido de preservação do meio-ambiente, como a reunião realizada pelos conservacionistas em 1933, a qual culminou na elaboração do Código Florestal Brasileiro, foi a partir da ECO-92<sup>2</sup>, realizada na cidade do Rio de Janeiro, que o conceito de “Desenvolvimento Sustentável” tomou maior dimensão e passou a fazer parte da vida da população e das empresas privadas e públicas. Desta conferência saiu o documento chamado agenda 21, que serve de parâmetro para implantação de programas e políticas de Governo (Almino, 1993).

No entanto, é de referir que até meados da década de 1970, não existia, no Brasil, gestão ambiental, no sentido de estar definido um conjunto de ações e políticas integradas para delinear a relação do homem com o ambiente. O que existia de normalização no sentido de proteção à natureza vinha dispersos em alguns documentos isolados, tais como os Códigos Florestais, de Obras, de Águas, de Caça e Pesca, e a Lei de proteção aos animais. Isso só começou a mudar depois que a Organização das Nações Unidas (ONU) convocou uma Conferência Internacional sobre Meio Ambiente Humano, marcando-a para junho de 1972. Nesse sentido Almeida, (2002, p. 18), escreve:

“A formulação de uma política de meio ambiente para o Brasil foi uma decisão de governo, tomada no começo da década de 1970, como uma resposta a pressões vindas do exterior. A sociedade brasileira pouco foi ouvida. Além disso, bem ao estilo da época – e não apenas no Brasil –, a política ambiental instalada no país seguiu os padrões do comando-e-controle, sem qualquer possibilidade de espaço para a autorregulação. Por comando-e-controle, entendam-se as regulações governamentais, que definem normas de desempenho para as tecnologias e produtos, estabelecem padrões de emissão de efluentes e de utilização dos recursos naturais. Ou seja, o governo, em suas diferentes instâncias, estabelece as normas; empresas e cidadãos tratam de cumpri-las – ou são punidos com multas e interdições pelo não cumprimento. Durante muito tempo, o

---

<sup>1</sup> Relatório divulgado em 1987, resultado do trabalho de uma comissão composta por ONGs e cientistas do mundo inteiro, criada pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, em 1983. Apresenta uma visão complexa das causas dos problemas sócio-econômicos e ecológicos da sociedade e as inter-relações entre a economia, tecnologia, sociedade e política.

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Eco-92, Cúpula da Terra, Cimeira do Verão, Conferência do Rio de Janeiro e Rio 92, foi uma conferência de chefes de estado organizada pelas Nações Unidas e realizada de 3 a 14 de junho de 1992 na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil. Seu objetivo foi debater os problemas ambientais mundiais.

comando-e-controle seria o único instrumento de gestão ambiental utilizado na maioria dos países”.

A degradação ambiental é decorrência dos próprios entes de produção de bens e serviços, o chamado “progresso a todo custo”. A utilização irresponsável de meios naturais para a produção de bens e serviços, além dos danos ambientais, tende a gerar para a entidade o repúdio da sociedade e dos consumidores (SAEPR, 2010). A preocupação com a degradação do meio ambiente, nas palavras de Tinoco e Kraemer (2008), vem modificando cada vez mais a forma de administração das entidades, pois estão integrando procedimentos para promoção das reciclagens de materiais, análises do ciclo de vida dos produtos e de seu impacto sobre a natureza.

Após esse breve histórico da questão ambiental, será abordado, em seguida, os principais conceitos do meio ambiente.

### **2.1.2 Principais conceitos de meio ambiente**

O meio ambiente envolve todas as coisas com vida ou sem vida que existem nela e, segundo Tinoco & Kraemer (2008), todos os organismos vivos, inclusive o homem, dependem, de alguma forma, da gama de elementos que coexistem na atmosfera, como oxigênio, hidrogênio, dióxido de carbono, vapor de água e vários outros elementos que viabilizam a existência da vida no planeta. Esses elementos, de acordo com a Teoria Geral dos Sistemas, estão interligados em um processo de intercâmbio com o meio circunvizinho, isto é, um sistema aberto num estado quase estacionário em que materiais ingressam continuamente vindos do meio ambiente exterior, e neste são deixados materiais provenientes do organismo (Bertalanffy, 1977).

Esse processo de interligação, de coexistência entre os elementos que formam a atmosfera foi descrito por Dias (1993), em sua obra “A carta do chefe indígena Seattle”, enviada ao Presidente dos Estados Unidos, em 1854, quando o Presidente fez uma proposta de comprar grande parte das suas terras, oferecendo, em contrapartida, a concessão de outra reserva. O chefe pede que o homem ensine a suas crianças o que eles ensinavam para as suas, isto é, que a terra é a mãe de todos, tudo o que acontecer a terra, irá acontecer aos filhos da terra. Diegues (2004), ratificando o que traz a carta do chefe indígena, ensina que a sociedade, através de atos conscientes de preservação, deve saber que a terra não pertence ao homem, mas sim, este pertence a terra. Portanto, o meio ambiente pode ser definido como “o conjunto de elementos bióticos (organismos vivos) e abióticos (energia solar, solo, água e ar) que integram a camada da Terra chamada biosfera, sustentáculo e lar dos seres vivos” (Tinoco & Kraemer, 2008, p. 34).

De acordo com a resolução nº 306/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), o meio ambiente refere-se a um conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Encontra-se, também, na NBR ISO 14001/2015 a seguinte definição sobre meio ambiente que se refere à circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo-se ar, água, solo, recursos naturais, flora fauna, seres humanos e suas inter-relações.

Na próxima seção, tratar-se-á do tema desenvolvimento sustentável, uma vez que esses temas estão inter-relacionados.

## **2.2 Desenvolvimento sustentável**

O tema desenvolvimento sustentável está cada vez mais presente nos debates políticos, nas investigações acadêmicas e em praticamente todas as esferas da sociedade. Porém, conforme afirma Sachs (2005), embora tenham ocorrido investimentos em várias áreas como saúde, educação e infraestrutura, promovendo ganhos sociais, a degradação ambiental continua em escala local, regional e planetária, ameaçando e comprometendo esses ganhos conquistados nas últimas décadas.

Em virtude do crescimento populacional, ocorre uma pressão considerável sobre os bens e serviços ofertados, no entanto não de forma homogênea. As disparidades nos padrões de vida e de consumo das populações no planeta são visíveis e os índices de desigualdade são crescentes (Stoffel & Colognese, 2015).

Ehlers (2008) retrata essa situação afirmando que, nos anos 1970, o padrão moderno espalhou-se por vários países, levando consigo a esperança de resolver os problemas da fome. Contudo, as grandes safras cederam espaço às preocupações relacionadas com problemas sociais, econômicos e ambientais, provocados pela modernização produtiva, que exigiu do ambiente institucional uma maior participação sobre o comando e o controle. Nesse ínterim, diante dos complexos problemas gerados na relação entre os recursos naturais e o crescimento econômico, surgiu o conceito de desenvolvimento sustentável. Esse conceito preconiza um tipo de desenvolvimento que garanta qualidade de vida para as gerações atuais e as futuras e vem se impondo como um requisito obrigatório nos debates acerca do desenvolvimento (Ehlers, 2008).

O tema desenvolvimento sustentável, de acordo com Bellen (2006), foi primeiramente discutido pela World Conservation Union no documento intitulado *World's Conservation Strategy* (1980). Nesse documento consta que para haver desenvolvimento sustentável, é necessário considerar aspectos referentes à dimensão social, levando também em consideração

os aspectos econômicos dos recursos vivos e não vivos e as vantagens de curto e longo prazo de ações alternativas.

A partir daí intensificaram-se as discussões sobre desenvolvimento sustentável em todo o mundo. Mas, afinal, o que é desenvolvimento sustentável? O Relatório Brundtland (1987) definiu o termo desenvolvimento sustentável como sendo a forma como as atuais gerações satisfazem as suas necessidades sem, no entanto, comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades. O Relatório Brundtland, também conhecido como relatório “Nosso Futuro Comum”, reconheceu que para buscar soluções para desenvolvimento sustentável seria imprescindível tomar consciência do fato de que os problemas sociais e ambientais estão interconectados e reconhecer que as perturbações ambientais não são restritas a propriedades particulares ou limites geográficos, que catástrofes experimentadas em uma determinada região do mundo, conseqüentemente, afetam o bem-estar de pessoas em todas as localidades e que apenas sobre abordagens sustentáveis do desenvolvimento se poderá proteger o frágil ecossistema do planeta e promover o desenvolvimento da humanidade.

Analisando a definição do desenvolvimento sustentável, entende-se que a mesma não apresenta uma solução por meio de uma “receita mágica” para salvar o meio ambiente da degradação e escassez, mas sugere uma mudança no comportamento da humanidade (Feil & Schreiber, 2017). Além disto, esse conceito não indica apenas salvar o meio ambiente ou alguma espécie em particular, mas a sobrevivência humana (Barter & Russell, 2012). Esse conceito também aponta para uma clara afirmação de que o sistema ambiental humano compõe um único sistema indissociável, pois, ao mencionar as gerações, refere-se às gerações – passadas, presentes e futuras – relacionadas ao ambiental humano, uma vez que são indissociáveis (Feil & Schreiber, 2017).

Nas palavras de Barter e Russell (2012), a definição de desenvolvimento sustentável não se refere a salvar a natureza, mas à internalização de estratégias, agregando, assim, novos recursos para permitir o crescimento econômico e a prosperidade compartilhada por todos. O termo, desenvolvimento sustentável, refere-se a uma série de processos e práticas, envolvendo ação, e tem como foco melhorar a qualidade da vida humana (WCED, 1987; UNSGHLPS, 2012), fornecendo uma visão de longo prazo para erradicar a pobreza, reduzir a desigualdade e tornar o crescimento inclusivo e produção e consumo mais sustentável (UNSGHLPS, 2012). Portanto, salienta-se que, ao emprego do conceito, associa-se o termo ação ou ato de agir, indicando que a sobrevivência da raça humana não pode ser terceirizada, ou seja, as atitudes estratégicas que auxiliam nesta sobrevivência devem partir da própria humanidade (Feil & Schreiber, 2017).

No Brasil, segundo Souza e Ribeiro (2013), houve uma demora da assimilação do conceito de desenvolvimento sustentável, já que os estudos sobre esse tema foram impulsionados somente na década de 1990, em decorrência da evolução da discussão e preocupação com a preservação do meio ambiente e com as condições sociais e econômicas da sociedade.

No Brasil, a Lei nº. 6.938/81, de 31 de agosto, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), ratificou o Princípio do Desenvolvimento Sustentável além das diretrizes para formulação de políticas públicas e instrumentos da gestão ambiental, como um marco na história da proteção ambiental, e trouxe também como objetivos a harmonização da economia e meio ambiente em seu art. 2º.

Posteriormente, a CF de 1988 recepcionou a Lei da PNMA e trouxe princípios importantes da Política Global do Meio Ambiente, como, por exemplo, o Princípio do desenvolvimento sustentável, esculpido no caput do art. 225 da CF (1988). Assim, busca-se, com o desenvolvimento sustentável, de acordo com Fiorillo (2011), a coexistência harmônica entre economia e meio ambiente, permitindo o desenvolvimento, mas de forma sustentável, planejada, para que os recursos não se esgotem ou se tornem inócuos. O legislador constituinte de 1988, ao tratar sobre a ordem econômica, no art. 170, VI, trouxe o Princípio da defesa do meio ambiente como forma de assegurar a vida com qualidade. Portanto, com origem no texto constitucional, a liberdade econômica e a livre iniciativa devem coexistir como direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sem que um anule o outro. A atividade econômica deve ser realizada dentro dos parâmetros ambientais, de forma que os danos ao ambiente sejam minimizados e a qualidade ambiental assegurada (Correia & Dias, 2016).

Não resta dúvida de que a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico são fundamentais no contexto atual da sociedade e devem ser conciliados visando à sustentabilidade. Portanto, no subponto seguinte, abordar-se-á o papel do Estado na sustentabilidade ambiental.

### **2.2.1 O papel do Estado na sustentabilidade ambiental**

As constantes mudanças ambientais em curso, os alertas de riscos iminentes quanto à escassez dos recursos naturais, à proliferação da fome e da miséria e as evidentes catástrofes humanas e econômicas que colocam em risco a sobrevivência do homem e expõe o ambiente natural, tem-se apresentado nestas últimas décadas como um dado preocupante para a sociedade como um todo (Cruz, Andrade, Novais & Souza, 2018). No entanto, estes autores referem que

o estado, os órgãos públicos e os diversos organismos de fomento, tanto nacionais, quanto internacionais seguem em busca de soluções para frear de alguma forma a degradação ambiental que caminha a passos galopantes para o caos, no entanto, observa-se que, estes esbarram-se nos interesses econômicos e de consumismo.

De acordo com Dambrós, Senna e Alves (2014, p. 3), o poder público pode ser definido como “o detentor de poderes e obrigações estabelecidos na legislação, o que lhe permite promover desde o ordenamento e controle do uso dos recursos ambientais (incluindo a criação de incentivos fiscais na área ambiental) até a reparação e a prisão de indivíduos pelo dano ambiental”. Assim, o poder público, como refere Quintas (2006), estabelece padrões de qualidade ambiental, avalia impactos ambientais, licencia e revisa atividades efetiva e potencialmente poluidoras, disciplina a ocupação do território e o uso de recursos naturais, cria e gerencia áreas protegidas, obriga a recuperação do dano ambiental pelo agente causador, promove o monitoramento, a fiscalização, a pesquisa, a educação ambiental e outras ações necessárias ao cumprimento da sua função mediadora.

Baseado na definição anterior, nota-se que cabe ao poder público, por meio de suas diferentes esferas, intervir neste processo, de modo a evitar que os interesses de determinados atores sociais (madeireiros, empresários de construção civil, industriais, agricultores, moradores etc.) provoquem alterações no meio ambiente que ponham em risco a qualidade de vida da população afetada (Silva, 2008). Nesse sentido, Seiffert (2009) destaca que a gestão ambiental na esfera pública é dependente da implementação pelo governo de sua política ambiental, mediante a definição de estratégias, ações, investimentos e providências institucionais e jurídicas, com a finalidade de garantir a qualidade do meio ambiente, a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável.

O dever do Estado de promover a defesa e a preservação do meio ambiente para presente e futuras gerações está insculpido na CF, de 1988, no artigo 225: “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” (CF,1988).

Para se obter sucesso, a Administração Pública precisa criar atividades administrativas e operacionais que proporcionem a realização de planejamento, direção, controle e alocação de recursos com o objetivo de conseguir efeitos positivos sobre o meio ambiente, seja reduzindo ou eliminando os danos causados pela ação humana, seja evitando que eles surjam (Barbieri, 2017). Uma das ações do Estado para conseguir esses efeitos positivos sobre o meio ambiente é a Licitação Sustentável que vem explícita na CF em seu Art. 37, inciso XXI, o qual prevê a obrigatoriedade da Administração Pública de licitar. O referido artigo foi regulamentado pela

Lei nº 8.666/1993, de 21 de junho, que estabeleceu normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios.

Segundo o Art. 3º da Lei nº 8.666/1993, de 21 de junho, Licitação Sustentável é aquela que se destina a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. Assim, pode-se definir Compras Públicas Sustentáveis (CPS) como sendo aquelas que incorporam critérios de sustentabilidade nos processos licitatórios, ou seja, são consistentes com os princípios abarcados pelo desenvolvimento sustentável (Ipea, 2011).

Portanto, a ideia de consumo está diretamente ligada à noção de sustentabilidade e o Estado tem um papel primordial, pois além de seu poder normativo é o grande consumidor. Bark, (2011, p. 45) defende que “o Estado como consumidor tem o potencial de fomentar o mercado e como empregador o de imprimir uma cultura administrativa sustentável”.

Percebe-se então que a maioria das políticas ambientais, no Brasil, aparece na esfera do Poder Executivo, uma vez que é no governo que se encontram os técnicos e os especialistas que possuem o conhecimento e esses estão comprometidos com a solução das demandas trazidas pela sociedade. Portanto, para vencer os desafios ambientais de hoje, será preciso fortalecer as instituições governamentais, preparando-as para cumprir o seu papel de modo efetivo (Rocha, Rocha, Biazolto & Leite, 2016).

Necessário se faz ressaltar que o Governo tem criado meios para implantar, verdadeiramente, a sustentabilidade em todas as esferas do poder público. Para isso, alguns planos foram implementados, dentre eles vale destacar a Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P), sobre a qual se fará um breve relato na próxima seção.

### **2.2.3. A Agenda Ambiental da Administração Pública**

A agenda ambiental é um plano para a implementação de ações que contemplem a sustentabilidade, buscando instituir práticas e condutas que sejam ambientalmente adequadas ao propósito da preservação ambiental. Campos (2013, p. 3) lembra que a Agenda Ambiental “[...] é um plano de desenvolvimento e interação que diagnostica e propõe soluções para uma população ou grupo reduzir os impactos negativos que suas intervenções causam no Meio Ambiente”.

Goldoni (2013) e Ferreira (2012), referenciam que uma Agenda é composta pelos seguintes elementos: diagnóstico, levantamento de propostas, criação do plano de ação, acompanhamento e avaliação e revisão anual. Esses fatores são fundamentais para que, com a Agenda Ambiental instituída, torne-se possível que a Responsabilidade Ambiental seja

praticada pela organização, estabelecido um comprometimento com a Preservação Ambiental e com a Sustentabilidade.

No setor público do Brasil, foi criada, em 1999, a A3P, que representa o principal programa da administração pública de gestão socioambiental. A agenda prevê implementar iniciativas específicas e desenvolver projetos e programas que promovam a discussão sobre desenvolvimento e a adoção de uma política de responsabilidade socioambiental no setor público (MMA, 2009a).

As demandas geradas pela administração pública nos três níveis, federal, estadual e municipal, revelam excessivo consumo de recursos naturais, razão pela qual o governo federal está assumindo papel estratégico na indução de novos referenciais de produção e consumo, orientados para a sustentabilidade. Cabe também aos órgãos que compõem a administração pública dar o primeiro passo na direção da redução do consumo de recursos naturais, diminuindo impactos ambientais em suas atividades, incentivando combate ao desperdício e programas de práticas de reaproveitamento e reciclagem de materiais (MMA, 2009a).

A A3P, conforme o MMA (2001), cuida da inserção de critérios ambientais nas áreas de governo, visando minimizar ou eliminar os impactos ao meio ambiente, provocados por atitudes administrativas ou operacionais e tem como objetivos principais:

- Promover a reflexão sobre os problemas ambientais em todos os níveis da administração pública;
- Estimular a adoção de atitudes e procedimentos que levem ao uso racional dos recursos naturais e dos bens públicos;
- Reduzir a destinação inadequada de resíduos sólidos;
- Estimular e promover mudanças de hábitos dos servidores públicos;
- Reacender a ética e a autoestima dos servidores públicos.

Como ilustração, pode-se citar alguns aspectos geradores de impactos ambientais, que devem ser observados para minimizá-los: reciclagem de papel, o que evita que novas matérias primas sejam tiradas da natureza; combate ao desperdício de energia elétrica; uso sustentável da água, pois esta é básica para a sobrevivência humana e suas atividades sociais, produtivas e comerciais; uso com bom senso do material de expediente, dentre outros. Assim, combater o desperdício depende da vontade política de dirigentes e de cada um.

Portanto, o comprometimento e o efetivo envolvimento dos dirigentes e colaboradores da administração pública são fundamentais para garantir o sucesso na implantação da A3P. Para tanto, é importante definir uma política ambiental e estratégias para a instituição. Importante também é o envolvimento de todos os seus setores, buscando a comunicação permanente entre

eles, demonstrando que a agenda ambiental está inserida entre as prioridades da instituição (MMA, 2001).

A etapa seguinte traz conceitos e objetivos do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), uma importante ferramenta para se conseguir a sustentabilidade, tanto nas entidades públicas quanto nas privadas.

### **2.3 Gestão ambiental no setor público e sistema de gestão ambiental**

A concepção de que o homem seria capaz de interferir em resposta às demandas de preservação ambiental associa-se ao conceito de gestão ambiental (Dalmoro & Cyrne, 2017). Para Donaire (2012), a gestão ambiental é um processo adaptativo e contínuo em que as entidades (públicas e privadas) definem e redefinem seus objetivos relacionados à proteção do ambiente e à saúde de seus empregados, de seus clientes e da comunidade. Nesse sentido, para o mesmo autor, baseado em interesses diversos, as entidades devem criar estratégias que permitam a intervenção sem prejuízo ao ambiente.

Para Seifert (2007), a política ambiental exerce influência na elaboração do planejamento e no gerenciamento, portanto, devem estar alinhados conforme os princípios doutrinários da organização. A importância dessa política para o processo de gestão ambiental é acentuada em sua implementação. Na concepção desta autora, na esfera pública, cabe ao governo fazer isso com objetivos claros, tendo em vista as possibilidades de atingir determinado resultado dentro de uma realidade. Para isso, as ações estratégicas escolhidas devem ser aliadas à criação de instituições que as executem, bem como à estruturação de uma legislação que as amparem.

A gestão ambiental pública é caracterizada como a ação do poder público, de acordo com uma política ambiental pública, que por sua vez dispõe de diretrizes e instrumentos de ação que objetivam alcançar a melhoria do ambiente (Barbieri, 2011) e, conseqüentemente da vida e a conscientização da população, através de um conjunto de políticas, práticas e programas. Esta frase relaciona-se mais com sustentabilidade que envolve a parte econômica, social e ambiental.

No Brasil, a gestão ambiental pública é regida pela Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), estabelecida pela Lei 6.938/81 de 31 de agosto, cujo objetivo é preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental através do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). A partir desta política foi instituído que em Estados e Municípios, as Secretarias de Meio Ambiente são órgãos coordenadores e os Conselhos são órgãos consultivos e deliberativos (Floriano, 2007).

Para Barbosa e Kravetz (2013), a gestão acontece onde os impactos dos problemas são melhores percebidos e também onde é possível ter maior adaptação política e programas relacionados às necessidades daquela localidade. Além disso, neste nível hierárquico ocorre a otimização dos recursos e maior eficiência na implementação de políticas públicas. Entretanto, todas as políticas e ações ambientais municipais devem estar de acordo com as leis estaduais e federais vigentes, assim como devem harmonizar suas estratégias. Nesse sentido, o planejamento com visão sistêmica e de longo prazo são essenciais para uma gestão eficiente e sustentável (Aquino & Gutierrez, 2012).

Outros instrumentos de gestão ambiental também podem ser utilizados na administração municipal. Em 1999, o MMA criou a A3P, sendo esta um programa de adesão totalmente voluntária, no qual órgãos públicos se comprometem em promover o desenvolvimento sustentável em suas atividades. Tem como principal objetivo aumentar a eficiência da gestão e incorporar critérios de gestão socioambiental nas atividades públicas (MMA, 2013b). Deste modo, visa instaurar uma nova cultura no processo administrativo público, na qual promove a sensibilização dos servidores públicos para a otimização dos recursos, combate ao desperdício e busca de uma melhor qualidade no ambiente de trabalho (Barata, Kligerman & Gomez, 2007).

Portanto, o comprometimento com a política ambiental é um dos passos mais importantes dos governantes. Para tanto, é necessário que as políticas, metas e objetivos estejam condensadas na natureza político administrativo do poder público, para assegurar o desenvolvimento sustentável, mesmo sob pressão econômica (Borges & Tachibana, 2005). No entanto, é comum, segundo os mesmos autores, que compromissos assumidos pelas políticas ambientais públicas sejam sobrepostos por interesses que não condizem com os seus princípios e objetivos estabelecidos. Isto é, dentro do poder público, por exemplo, é percebido que ações para o crescimento econômico são habitualmente mais efetivas que ações de conservação e preservação de recursos naturais. Além disso, políticas ambientais perdem espaço nas tomadas de decisões, pois sua resolução é complexa, principalmente devido à inter-relação de problemas ambientais, sociais e econômicos.

Segundo Barbosa e Kravetz (2013), em muitos municípios não existem perspectivas ambientais, pois este segmento acaba sendo considerado um aspecto secundário da administração, o que é consequência da conscientização ambiental limitada dos servidores públicos e da população, em geral. Os mesmos autores concluem ainda que falta capacitação dos servidores para desenvolver a gestão ambiental de qualidade nos municípios. Boeira (2003) se aprofunda nessas dificuldades, argumentando que além da carência de servidores públicos qualificados, existe um incentivo financeiro e/ou tributário mínimo para programas e ações

ambientais. O quadro do descaso com a questão ambiental se agrava quando interesses econômicos passam por cima dos interesses ambientais, como mencionado acima.

Embora com amplo arcabouço legal, a gestão ambiental, conforme Hjort, Pujarra e Moretto (2016), é uma atividade que requer mais que a iniciativa pública e privada em se adequar às exigências das políticas públicas. É necessário que ocorram mudanças culturais e quebra de paradigmas para que se atinjam os padrões sustentáveis globais. Além disso, existem fatores externos e internos que precisam ser mais bem esclarecidos como, por exemplo, as formas de ação em relação aos *stakeholders*.

O SGA é uma parte do sistema global de gestão de uma organização que pode ser definido como um conjunto de procedimentos para administrar uma entidade, através de um gerenciamento, por meio de uma abordagem estruturada e planejada, abrangendo todas as vertentes estruturais da organização pública ou privada e dos demais influenciados pelas atividades da instituição que acarretem ou possam vir a ocasionar danos ambientais (Souza, 2017).

Para Tinoco e Kraemer (2008), o SGA que existe hoje, resultou do desenvolvimento de sistema de qualidade, constituindo-se em instrumentos de gestão que dá às organizações a possibilidade de controle do impacto de suas atividades ambientais. Estes autores (p. 126), relativamente ao SGA, referem que se trata de:

“(...) um conjunto de procedimentos para gerir ou administrar uma organização, de forma a obter o melhor relacionamento com o meio ambiente. Consiste, essencialmente, planejamento de suas atividades, visando a eliminação ou minimização dos impactos ao meio ambiente, por meio de ações no preventivas ou medidas mitigadoras”.

A NBR ISO 14001 (2015, p. 8), norma aceita internacionalmente, define os requisitos para colocar um SGA em vigor e esclarece que “uma abordagem sistemática para a gestão ambiental pode prover a Alta Direção de uma entidade com as informações necessárias para obter sucesso a longo prazo e para criar alternativas que contribuam para um desenvolvimento sustentável”, por meio de:

- Proteção do meio ambiente pela prevenção ou mitigação dos impactos ambientais adversos;
- Mitigação de potenciais efeitos adversos das condições ambientais na organização;
- Auxílio à organização no atendimento aos requisitos legais e outros requisitos;
- Aumento do desempenho ambiental;
- Controle ou influência no modo em que os produtos e serviços da organização são projetados, fabricados, distribuídos, consumidos e descartados, utilizando uma

perspectiva de ciclo de vida que possa prevenir o deslocamento involuntário dos impactos ambientais dentro do ciclo de vida;

- Alcance dos benefícios financeiros e operacionais que podem resultar da implementação de alternativas ambientais que reforçam a posição da organização no mercado;
- Comunicação de informações ambientais para as partes interessadas pertinentes

Para Barbosa e Kravetz (2013), vários autores salientam que os órgãos e entidades do setor público deveriam ser os primeiros a tomar a iniciativa de implantar um sistema de gestão ambiental e que o engajamento do próprio servidor e de seus dirigentes é decisivo para a continuidade e eficiência do programa. O comprometimento torna-se então um dos aspectos mais importantes na construção de um SGA. Para isso são necessários gestores qualificados e pró-ativos (Barbosa & Kravetz, 2013), bem como ações voltadas para mudanças culturais e quebra de paradigmas em relação ao uso dos recursos naturais.

O sucesso de um SGA, como traz a NBR ISO 14001, depende do comprometimento de todos os níveis e funções da organização. De acordo com a norma, as entidades que implementarem o SGA podem alavancar as oportunidades de prevenção ou mitigação dos impactos ambientais adversos e intensificar os impactos ambientais benéficos, particularmente aqueles com implicações estratégicas e competitivas.

No capítulo seguinte será abordada a contabilidade ambiental, uma ferramenta de suma importância para a boa gestão pública em matérias ambientais.

## **Capítulo III – Contabilidade ambiental**

### **3.1 Origem e principais conceitos da contabilidade ambiental**

A contabilidade existe desde os primórdios da civilização e está ligada às primeiras manifestações humanas de necessidade social de proteção à posse, perpetuação e interpretação dos fatos ocorridos, com o objetivo material e, durante um longo período, foi tida como a arte da escrituração mercantil, sendo que utilizava técnicas específicas, que foram se aperfeiçoando, especializando e evoluindo, e algumas delas são aplicadas até a atualidade (Silva, Valle, Gonçalves & Gregório, 2017).

Com o aumento da atenção em problemas ambientais causados pelo desenvolvimento econômico, social e tecnológico, levantou-se a necessidade de um novo campo da contabilidade que pudesse medir as consequências desses problemas (Aladwan, 2018). Uma nova categoria de usuários de informações contábeis começou a surgir em meados da década de 60 do século passado motivados pela insatisfação social. Nessa mesma década o clube de Roma concluiu e divulgou um relatório intitulado ‘Os limites para o crescimento’, que continha projeções do crescimento populacional, poluição e esgotamento dos recursos naturais. Esse conjunto de fatos criou condições propícias para se fazer exigências de acesso às informações contábeis do desempenho econômico e socioambientais das organizações. A partir de então, informações com características sociais passaram a fazer parte dos relatórios contábeis por meio do balanço social, (Tinoco & Kraemer, 2011).

Ferreira (2011) relata que o surgimento da contabilidade ambiental foi motivado pelos inúmeros problemas ligados às questões ambientais que a gestão das empresas vinha enfrentando principalmente a partir de 1990, quando ficou mais acentuada a gravidade dos problemas inerentes ao meio ambiente. Seguindo essa tendência, contadores, institutos de pesquisas, organismos profissionais e de governo passaram a desenvolver estudos com a finalidade de criar novos mecanismos ou ainda adaptar os procedimentos da contabilidade tradicional para satisfazer às demandas dessa nova realidade.

Nesse contexto, Akdoğan e Hicyorulmaz (2015) referem que primeiros estudos sobre o meio ambiente, vinculados à contabilidade, iniciaram na década de 1960. No entanto, o marco teórico de inserção da contabilidade, para Carvalho (2008), como ciência que trata da sustentabilidade, vem expresso no Capítulo 8, letra ‘d’, da Agenda 21, que refere “(...) à necessidade de que países e organismos internacionais desenvolvam um sistema de contabilidade que integre as questões sociais, ambientais e econômicas”.

Contudo, para Tinoco e Kraemer (2011), foi precisamente em fevereiro de 1998 que emerge a contabilidade ambiental. Esta passou a ter status de novo ramo da ciência contábil neste ano com o desenvolvimento do relatório financeiro e contábil sobre passivos e custos

ambientais pelo grupo de trabalho intergovernamental das nações unidas de especialistas em padrões internacionais de contabilidade e relatórios (United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting, 2011).

Para Steele e Powell (2002), contabilidade ambiental é a identificação, segregação e a análise dos fluxos de recursos naturais e fluxo de caixa ambiental na determinação dos impactos ambientais causados e seus reflexos na situação financeira. Portanto, a contabilidade ambiental, uma ferramenta inovadora para uma gestão sustentável, fornece informações para criar soluções no sentido de evitar ou diminuir os danos ambientais. Neste contexto, Santos (2012) refere que a contabilidade ambiental é um ramo da contabilidade financeira com foco na área ambiental e social, que ao introduzir as matérias ambientais na contabilidade das entidades tem o propósito de registrar, mensurar e divulgar informações úteis para a tomada de decisões como por exemplo, evitar, reduzir ou reparar danos causados ao ambiente.

Ribeiro (2013), ao referir que a contabilidade é a linguagem dos negócios, ressalta que as preocupações com a sustentabilidade devem avançar para além dos aspectos econômicos das atividades em si, como aos de natureza social e ambiental. A autora evidencia, ainda, a necessidade de que os profissionais de contabilidade, em entidades públicas ou privadas, dediquem-se a identificar, mensurar e divulgar, com clareza, os eventos de natureza social e ambiental. Para Solomon e Thomson (2009), contabilidade ambiental é um sistema de informações compreendendo recursos naturais, econômicos, culturais, sociais, éticos para a identificação da eficiência ambiental e social das corporações.

A contabilidade ambiental, quando evidenciada em demonstrações à parte das financeiras, objetivando o controle e a divulgação, é vista como um sistema de gestão de matérias ambientais (Feil, Haberkamp, Azeredo, Orso & Kronbauer., 2017).

Face ao exposto, percebe-se que a contabilidade ambiental pode ser utilizada por todos os segmentos da sociedade, a qual poderá, através desta ciência, monitorar as ações empresariais em prol do meio ambiente. A contabilidade ambiental poderá também beneficiar as entidades governamentais, pois estas poderão assim gerenciar suas contas públicas (Costa & Marion, 2017).

Esta ciência, sob a ótica governamental, de acordo com Costa e Marion (2017, p. 3), “propõe-se atender aos propósitos sociais maiores, como o bem-estar da sociedade, a qualidade de vida da população, a preservação e manutenção dos recursos naturais, dentre outros”. Nesse contexto, o governo poderia utilizá-la para o processo orçamentário e de planejamento, ou seja, no acompanhamento de como estão sendo utilizados recursos naturais de determinada região. “A questão de valor para o Governo está relacionada não somente aos valores monetários, mas à qualidade de vida da nação” (Costa & Marion, 2017).

Inferese, então, que há três grandes utentes para as informações da contabilidade ambiental: o Governo, que a utiliza com objetivos macroeconômicos; as empresas, com objetivos revertidos para o processo decisório; e a sociedade, com objetivo de velar pela sua qualidade de vida (Costa & Marion, 2017). Assim, a contabilidade ambiental tem crescido em importância para as entidades em geral, porque a disponibilidade e/ou escassez de recursos naturais tanto nas entidades privadas quanto nas estatais a cobrança é a mesma. Uma política ambientalmente responsável é uma valiosa ferramenta para construir uma boa imagem no mercado globalizado.

Portanto, a contabilidade ambiental traz, para esses utentes, objetivos específicos e objetivos comuns, os quais poderão ser observados no tópico seguinte.

### **3.2 Objetivos da contabilidade ambiental**

A contabilidade ambiental desempenha um importante papel ao fornecer a diferentes utentes informações a respeito do convívio das empresas com o meio ambiente, assim como ao estimular alterações no campo corporativo, dentre elas a introdução de Relatórios de Sustentabilidade e um maior detalhamento das informações apresentadas nos Relatórios Anuais, Relatórios da Administração e Balanços Sociais (Melo et al, 2016). Ferreira e Calixto (2005) enunciam que é objetivo da contabilidade ambiental medir o resultado das atividades das entidades relacionadas com o meio ambiente.

Ribeiro (2010, p. 48), por sua vez, também ressalta os objetivos que fazem parte dessa vertente contábil, tais como “[...] identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, visando a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade”. Na visão de Ribeiro (2006), a contabilidade ambiental não tem como objetivo avaliar apenas a evolução econômica da entidade, mas também suas contribuições e responsabilidades sociais.

A contabilidade ambiental tem o objetivo de identificar, mensurar e até mesmo esclarecer os eventos e transações que estejam interligados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, e que a terminologia ambiental deverá ser adicionada ao conceito de contabilidade, seguindo os conceitos, princípios e postulados da ciência contábil, pois a contabilidade ambiental configura-se como um verdadeiro espelho das interações de uma empresa com o meio ambiente (Melo, Souza & Leite, 2018).

No ponto seguinte, tratar-se-á da contabilidade ambiental no Brasil.

### **3.3 Contabilidade ambiental no Brasil**

A afirmação da contabilidade ambiental se deu, em 1996, com a edição, das Normas e Procedimentos de Auditoria (NPA) 11 – Balanço e Ecologia, pelo IBRACON, que traz como objetivo estabelecer os vínculos entre a contabilidade e o meio ambiente (Carvalho, 2008). No referido pronunciamento é recomendada a adoção de processos de gestão ambiental pelas empresas, o que deve implicar em registros específicos dos ativos e passivos ambientais. Recomenda também a apresentação dos elementos patrimoniais sob títulos e subtítulos específicos nas demonstrações contábeis (NPA 11, 1996).

De acordo com a publicação da Revista Balanço Social (2012), a contabilidade ambiental ainda não é obrigatória no Brasil, sendo esta considerada um complemento da contabilidade patrimonial. Talvez por isso algumas empresas que adotam políticas ambientais ainda não possuam um plano de contas específico para custos de investimentos ambientais.

Confirmando a publicação da Revista Balanço Social, a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica (NBC T 15), norma que estabelece procedimentos para evidenciação de informações de natureza social e ambiental, publicada em 2004, traz no item 15.1.4 que a: “A demonstração referida no item anterior, quando divulgada, deve ser efetuada como informação complementar às demonstrações contábeis, não se confundindo com as notas explicativas”. A demonstração em causa é aquela de informações de natureza social e ambiental instituída na referida norma que devem ser evidenciadas. O termo ‘quando divulgada’ denota que se está diante de uma norma facultativa.

Na seção que segue será discorrido sobre os eventos contábeis ambientais, os quais têm grande importância no contexto desta pesquisa, pois são estes os principais elementos presentes na dinâmica da contabilidade ambiental.

### **3.4 Elementos das demonstrações contábeis de natureza ambiental**

Gubiani, Santos e Beuren (2012) afirmam que a partir das transformações ocorridas na sociedade e no ambiente, nota-se que se tornou constante a busca por maior *disclosure* ambiental, boas práticas de governança corporativa e comportamento moral e ético por parte das organizações, sobretudo referente às informações de caráter ambiental.

No entanto, há ainda muita dificuldade na análise da divulgação de informações ambientais, seja por divulgação insuficiente ou por complexidade da informação divulgada. Segundo Mussoi e Van Bellen (2010), muitas entidades evidenciam informações menos relevantes apenas para melhorar a imagem social, enquanto informações relevantes que tratam

sobre consumo de recursos e/ou emissão de poluentes, não são divulgadas, além da ausência de homogeneidade ou de linguagem simples das informações divulgadas nos relatórios.

Avelino (2013) ressalta que mais que uma divulgação de informações, para que uma empresa consiga atingir a transparência adequada, é necessária a evidenciação de informações qualitativas e quantitativas que permitam aos usuários formar uma compreensão das atividades desenvolvidas e dos seus riscos, observando aspectos de tempestividade, detalhamento e relevância.

Braga, Oliveira e Salotti (2009) afirmam que há uma crescente evolução no volume de informações ambientais divulgadas pelas empresas, apesar de que no Brasil não existem leis específicas que obriguem as empresas a essa evidenciação, existindo apenas algumas recomendações para a divulgação ambiental, como o Parecer de Orientação n.º 15/87 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), a NPA 11 do IBRACON, a Resolução n.º 1.003/04 do CF que aprova a NBC T n.º 15.

Melo, Tinoco e Fernandes (2010) afirmam que o *disclosure* ambiental de uma organização depende da maneira como seus gestores lidam com a questão da responsabilidade ambiental. Segundos os autores, o intuito verdadeiro das empresas que divulgam seu desempenho ambiental é de maximizar recursos, pois seus relatórios ambientais destinam-se especialmente aos acionistas e proprietários, com o objetivo de fornecer informações relativas às questões ambientais que podem simular de maneira positiva ou negativa os resultados empresariais no presente e em períodos futuros.

As principais informações ambientais de natureza ambiental a serem divulgadas são os ativos ambientais, os passivos ambientais, as receitas ambientais e os custos e despesa ambientais, os quais serão abordados a seguir.

### **3.4.1 Ativos ambientais**

Barbieri (2007) referencia os ativos ambientais como a destinação de valores pecuniários para ações orientadas à gestão ambiental, tais como: controle dos agentes poluentes, prevenção de impactos negativos ao ambiente, e tratamento estratégico das demandas ambientais, ocasionadas pela atividade industrial e seus reflexos, tanto ambientais quanto sociais. Para Melo (2013), ativos são bens e direitos adquiridos com a finalidade de proteger, preservar e recuperar o meio ambiente, e que possuam a capacidade de gerar benefícios econômicos futuros

Os ativos ambientais representam, na ótica de Tinoco e Kraemer (2008): Os estoques dos insumos, peças, acessórios utilizados no processo de eliminação ou redução dos níveis de poluição e de geração de resíduos;

- Os investimentos em máquinas, equipamentos, instalações adquiridos ou produzidos com intenção de amenizar os impactos causados ao meio ambiente;
- Os gastos com pesquisas, visando ao desenvolvimento de tecnologias modernas, de médio e longo prazo, desde que constituam benefícios ou ações que irão refletir nos exercícios seguintes.

Segundo Faroni, Silveira, Magalhães e Magalhães (2010), os ativos ambientais, sendo os recursos da empresa que visam a preservação, proteção e recuperação ambiental, deveriam vir à parte nas demonstrações contábeis da entidade, de modo a tornar suas ações mais transparentes e também possibilitar ao usuário melhor avaliação das ações ambientais da organização.

### **3.4.2 Passivo ambiental**

Para Ribeiro (2006, p. 75), a contabilidade, ao se inserir na problemática do meio ambiente, deve incluir, entre as responsabilidades da empresa, aquelas de natureza ambiental, informando, de forma segregada, os gastos a serem realizados para que se possam cumprir as obrigações futuras que se referem a esta área. O passivo ambiental fez-se propagar, principalmente, pela sua acepção negativa, ou seja, por ações que agrediram de forma significativa o meio ambiente, gerando, assim, passivos com valores consideráveis na forma de multas e indenizações (Ribeiro, 2006). No entendimento de Tinoco e Kraemer (2008, p. 189) “o passivo ambiental deve ser reconhecido nos relatórios financeiros se é de ocorrência provável e pode ser razoavelmente estimado, existindo vários padrões de contingências que devem ser usados para caracterizar o que seria um evento de ocorrência provável”.

Para Filho, Bruni e Gome, (2013, p. 4) o passivo ambiental era tido como um redutor de lucros nas atividades empresarias, ultimamente tornou-se um diferencial que está sendo adicionado à cultura empresarial. Neste contexto, Melo (2013) indica que o passivo ambiental é originário de condutas positivas da entidade, no sentido de revelar obrigações vindas de ações na área de recuperação da gestão ambiental

Para Tinoco e Kraeme (2008), os passivos ambientais podem ter como origem qualquer evento ou transação que reflita a interação da empresa com o meio ambiente, cujo sacrifício de recursos econômicos se dará no futuro, tais como:

- Aquisição de ativos para contenção dos impactos ambientais (chaminés, depuradores de água química, etc.);
- Aquisição de insumos que serão inseridos no processo operacional para que este não produza resíduos tóxicos;

- Despesas de manutenção e operação de “departamento” de gerenciamento ambiental, inclusive mão de obra;
- Gastos para recuperação e tratamento de área contaminada (máquinas, equipamentos, mão de obra, insumos em geral, etc.);
- Pagamento de multas por infrações ambientais;
- Gastos para compensar danos irreversíveis, inclusive os relacionados à tentativa de reduzir o desgaste da imagem da empresa perante a opinião pública, etc.

O reconhecimento de um passivo ambiental está associado às obrigações legais, justas e construtivas. As legais referem-se ao pagamento em cumprimento de lei ou decisão jurídica aplicada à empresa. Há situações em que a entidade não é obrigada legalmente a assumir os gastos, quando ética e moralmente o seria, enquadram-se aqui as obrigações justas e construtivas (Ribeiro, 2010).

Diante do exposto, “as informações decorrentes do passivo ambiental têm se tornado muito importante para a imagem da entidade, haja vista que estão servindo como instrumento de análise por parte dos investidores, possíveis compradores e financiadores, com o intuito de evitar prejuízos” (Melo, Melo, Pereira & Barbosa, 2015, p.7).

### **3.4.3 Despesas ambientais**

No entendimento de Ribeiro (2006, p. 50) “consideram-se como despesas ambientais todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, consumidos no período e incorridos na área administrativa”. Para Tinoco e Kraemer (2008) as despesas ambientais dividem-se em operacionais e não operacionais. As operacionais são voltadas para o gerenciamento ambientais, tais como aquelas ocasionadas pela prevenção de contaminação relacionada com as atividades operacionais atuais, tratamento de resíduos, tratamento de emissões, descontaminação, pessoal envolvido na produção, gestão do meio ambiente, dentre outras. Enquanto as despesas não operacionais são oriundas de acontecimentos ocorridos fora da atividade principal da entidade como multas, sanções e compensação de terceiros.

As despesas ambientais, no entendimento de Carvalho (2007) são todos os gastos, relacionados ao meio ambiente, realizados pela empresa, ocorridos no período, tais como:

- Todos os gastos relacionados com as políticas internas de preservação ambiental, como *folders*, cartazes, cartilhas e outros;
- Salários e encargos do pessoal encarregado na área de políticas internas de preservação ambiental;
- Todos os gastos relacionados com treinamento na área ambiental, como horas-aula do instrutor e aquisição de material de expediente;

- Despesa com depreciação do material permanente utilizado pela administração na área ambiental;
- Despesa com compensação ambiental;
- Despesas com recuperação ambiental;
- Dano ambiental;
- Despesa com auditoria ambiental;
- Consultoria pela elaboração de Estudos de Impacto Ambiental (EIA)/ Relatório de Impacto Ambiental (RIMA);
- Despesas com licenças ambientais;
- Despesas com multas e indenizações ambientais.

#### **3.4.4 Receitas ambientais**

Segundo o IASB (2000, p.173) a receita pode ser definida como: "(...) o acréscimo de benefícios econômicos durante o período contábil na forma de entrada de ativos ou decréscimo de exigibilidade e que redundam num acréscimo do patrimônio líquido, outro que não o relacionado a ajustes de capital (...)".

Para Tinoo e Kraemer (2008), as receitas ambientais decorrem de:

- Prestação de serviços especializados em gestão ambiental;
- Venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo;
- Venda de produtos reciclados;
- Receita de aproveitamento de gases e calor;
- Redução do consumo de matérias – primas;
- Redução do consumo de energia;
- Redução do consumo de água; e,
- Participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente.

No entendimento de Ferreira (2011), as receitas classificadas como ambientais, surgem de duas perspectivas, ambas ligadas ao segmento ambiental. Na primeira estão aquelas nascidas da prestação de serviços voltados à preservação, e conservação da biodiversidade. Na segunda, as receitas ambientais também são frutos da prestação de serviços, mas ligados à área de redução de impactos, limpeza do meio ambiente, as chamadas receitas pró- meio ambiente.

As receitas também podem ser auferidas a partir da venda de subprodutos e materiais de reciclagem, ambas serão fontes geradoras de recurso podendo ser comercializados ou utilizados no processo de produção da entidade onde se utiliza restos que seriam descartados (Carvalho, 2012).

### **3.4.5 Custos ambientais**

Os custos ambientais são gastos em aplicação direta no sistema de gerenciamento ambiental do processo produtivo e nas atividades ecológicas da empresa (Faroni *et al.*, 2010). Na visão de Ribeiro (1998), os custos ambientais são representados pelo somatório de todos os custos dos recursos utilizados pelas empresas em suas atividades, com o intuito de controlar, preservar e recuperar o meio ambiente. Na visão de Paiva (2009), custos ambientais são gastos da entidade na área ambiental que resultam em benefícios econômicos futuros para a sociedade externa, como resultado de um meio ambiente melhor em relação a essa conservação dos recursos naturais.

Para Carvalho (2008) podem ser considerados custos ambientais:

- Custos de reciclagem de materiais;
- Gastos com depreciação e amortização dos ativos ambientais;
- Gastos relacionados com preservação e recuperação ambiental, como: tratamento de afluentes, recuperação de áreas contaminadas ou degradadas;
- Materiais utilizados na preservação ou recuperação ambiental;
- Salários e encargos do pessoal empregado diretamente na área ambiental da entidade.

Os elementos acima referidos devem ser mensurados e evidenciados nas demonstrações contábeis ou em outros documentos de forma a dar a conhecer aos *stakeholders* informações relativas a matérias ambientais.

### **3.5 Mensuração e evidenciação dos fatos contábeis ambientais**

Ribeiro e Martins (1998) já mostravam que a inclusão das informações de natureza ambiental nas demonstrações contábeis, enriqueceria muito tais demonstrações, pois nestas estão contidas todas as informações relativas à situação patrimonial e ao desempenho da empresa em determinado período.

No entendimento de Ferreira (2011), a informação deve trazer elementos necessários à tomada de decisão, avaliação do desempenho da gestão ambiental, estar à disposição do gestor no momento em que se apresenta a necessidade, deve ser precisa, clara e relevante de modo que influencie o gestor a adotar ações para atingir o resultado esperado pela organização.

Todas as demonstrações contábeis, relatórios internos e notas explicativas da empresa podem trazer a correta divulgação das informações ambientais, já que são procedimentos que a empresa adota em sua rotina, embora já existam demonstrações contábeis específicas, relatórios de sustentabilidade, relatórios socioambientais que permitem a construção de informações ambientais mais direcionadas à área (Carvalho, 2012).

No entanto, no Brasil, segundo a Lei nº 6.404/1976, de 15 de dezembro e Lei nº 11.638/2007, de 27 de dezembro, as informações contempladas pela contabilidade, com a finalidade de prestar informações, de natureza fundamentalmente econômico-financeira, para os usuários da empresa, são denominadas demonstrações contábeis ou demonstrações financeiras. Portanto, ainda não há uma previsão legal de como devem ser as demonstrações contábeis em termos ambientais, sendo que as empresas, para divulgar as informações no campo social e ambiental, estão divulgando voluntariamente no relatório balanço social ou socioambiental (Naime, 2012).

Sabe-se que a contabilidade se propõe a fornecer informações aos usuários para que estes possam tomar decisões com respaldo nestas. Para isso, utiliza-se do processo de identificação, mensuração e evidenciação. A seguir será abordada a mensuração dos elementos ambientais.

### **3.5.1 Mensuração**

Mensuração é o processo que consiste em determinar os valores pelos quais os elementos das demonstrações contábeis devem ser reconhecidos e apresentados no balanço patrimonial e na demonstração do resultado. Esse processo envolve a seleção de uma base específica de mensuração, conforme refere a NBC T1, em seu item 99.

No entendimento de Ferreira (2011), a mensuração dos elementos ambientais que compõe o patrimônio de uma entidade, é uma das tarefas mais críticas desenvolvidas no processo de contabilização, isso porque, para registrar qualquer elemento ou fato é preciso declarar o seu valor monetário, e nem sempre os elementos ambientais tem um valor definido, e muito embora a teoria da contabilidade disponha de diversas formas de se avaliar um ativo e medir um passivo, na prática a contabilidade tem se limitado na maioria dos casos ao método exigido pelas autoridades tributárias do país. Também para Fernandes (2012), a mensuração é a parte mais difícil da contabilização, pois é necessário atribuir valor a um dano ambiental gerado pela empresa, sendo que os recursos naturais são finitos.

No tocante à atividade do meio ambiente, as decisões mais importantes estão vinculadas a aspectos operacionais, econômicos e financeiros dessa gestão. Para Fernandes (2012), a mensuração desses eventos deve ter a capacidade de:

- estabelecer como unidade de mensuração a unidade monetária;
- permitir a avaliação dos ativos pelos benefícios futuros que ele poderá propiciar à entidade;
- permitir a avaliação de passivos efetivos pelo valor presente da dívida;

- permitir a previsão de passivos contingentes, pelo valor presente da expectativa de restrições futuras sobre os ativos;
- representar capitais equivalentes em diferentes datas, permitindo sua comparabilidade;
- que a moeda esteja isenta das variações em seu poder aquisitivo, ou seja, use taxas de inflação que possam corrigir isso;
- evidenciar os efeitos do tempo sobre o capital, aplicando as taxas de juros pertinentes a cada evento;
- estabelecer um preço de transferência para os serviços prestados ou produtos gerados que venham a ser entregues a terceiros; nesse caso, deve-se utilizar o preço de mercado à vista por um serviço de igual qualidade e especificação; e
- que, para os consumos efetivos, seja utilizado o menor preço de mercado por seu valor à vista, para especificação e qualidade iguais.

Tratando ainda de mensuração, Carvalho (2012) esclarece que na ausência parcial ou total da possibilidade de se fazer a mensuração objetiva dos ativos, passivos, receitas, despesas e custos ambientais a contabilidade não deve ignorá-los, mas informá-los aos usuários por meio das notas explicativas. Diante do exposto, a próxima seção trará uma abordagem a respeito da evidenciação contábil, tão importante para a tomada de decisões dos usuários.

### **3.5.2 Evidenciação**

Evidenciar é tornar evidente. Em contabilidade significa divulgar a informação contábil. No entendimento de Iudícibus (2004), evidenciação é:

“ Um compromisso inalienável da contabilidade com seus usuários e com os próprios objetivos. As formas de evidenciação podem variar, mas a essência é sempre a mesma: apresentar informação quantitativa e qualitativa de maneira ordenada, deixando o menos possível, para ficar de fora dos demonstrativos formais, a fim de propiciar uma base adequada de informação para o usuário”.

Corroborando com o que foi referido anteriormente, Aquino e Santana (1992, p. 1) traz que o objetivo da divulgação é tornar evidente, mostrar com clareza e que evidente é aquilo que não oferece dúvida, que se compreende prontamente. Talvez essas conceituações pudessem se unir e dizer que evidenciação significa divulgação com clareza, divulgação em que se compreende de imediato o que está sendo comunicado (Aquino & Santana, 1992, p. 1). A informação divulgada, para Ferreira (2011), deve conter elementos necessários à tomada de

decisão, avaliação do desempenho da gestão ambiental, estar à disposição do gestor quando apresentar necessidade, deve ser precisa, clara e relevante, de modo que influencie o gestor a adotar ações para atingir o resultado esperado pela organização. (Ferreira, 2011). Hendriksen e Breda (2009) dizem que para se atingir a evidenciação apropriada, deve-se responder três perguntas fundamentais: (1) a quem deve ser divulgada a informação, (2) qual a finalidade da informação, (3) quanta informação deve ser divulgada.

Nesse mesmo viés, Ribeiro (2010) propõe um modelo de conteúdo para evidenciação das questões ambientais, demonstrado na tabela 1, sendo que a evidenciação deve ocorrer de acordo com o grau de detalhamento, a relevância e a natureza dos gastos.

Tabela 1 – Modelo para evidenciação de questões ambientais

| <b>Questões</b>    | <b>Evidenciação</b>  |
|--------------------|--|
| O que evidenciar?  | Todas as informações relativas a eventos e transações que englobem a questão ambiental.  |
| Como evidenciar?   | Conforme o grau de detalhamento exigido através da relevância dos valores e pela natureza dos gastos referentes à interação da entidade com o meio ambiente. |
| Quando evidenciar? | No momento em que o fato gerador ocorrer ou quando houver informações adicionais e complementares.   |
| Onde evidenciar?   | No corpo das demonstrações contábeis e nas notas explicativas, estando sujeito à extensão e natureza das informações oferecidas.                             |

Fonte: Adaptado de Ribeiro (2010).

A divulgação das informações contábeis é feita, na concepção de Silva & Carvalho (2011, p. 2), na sua grande maioria, por imposição legal, outras vezes são efetuadas de forma voluntária. No Brasil, embora não haja normalização legal, o CFC estabelece, por meio da NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, os procedimentos técnicos que devem ser observados pelas empresas para a divulgação de informações nessas áreas. A norma está em vigor desde 2006 e tem por objetivo demonstrar à sociedade a responsabilidade e a participação social das empresas (CFC, 2004).

Observa-se que o item 15.2.4.1 da NBC T 15 é o que discorre, especificamente, a respeito de fatos ambientais. Segundo a norma (CFC, 2004, p. 7), as informações relativas à interação da empresa com o meio ambiente a serem evidenciadas são:

- Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente;
- Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados;
- Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade;
- Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade;
- Investimentos e gastos com outros projetos ambientais;
- Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade;
- Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente;
- Passivos e contingências ambientais.

De acordo com Eugênio (2010), a divulgação e relato de informação ambiental pelas empresas continuam a ser para muitos um tema recente, no entanto têm-se registado avanços significativos. Observa-se, nesse contexto, que a questão chave para essa problemática talvez esteja relacionada ao fato de que entender a questão ambiental, dentro do contexto das atividades de qualquer empreendimento pode tornar-se uma estratégia empresarial capaz de trazer benefícios ambientais, econômicos e sociais para todas as partes interessadas. Sendo assim, a divulgação das informações ambientais relacionadas às atividades empresariais não deveria funcionar apenas como um “*marketing verde*”, mas sim como uma forma de demonstrar à sociedade a participação e a responsabilidade ambiental da entidade, proporcionando assim maior transparência de suas atividades.

Paiva (2006) esclarece que um dos papéis mais importantes da contabilidade, depois de registrar os eventos, é o de evidenciá-los, desempenhando o papel de “repórter contábil”.

### **3.5.2.1 Evidenciação nas entidades públicas**

A evidenciação de informações ambientais por entidades públicas, de acordo com Cruz, Sauerbronn e Macedo (2013), poderá contribuir com o despertar da relevância de tais informações para o exercício da cidadania e da prestação de contas, possibilitando uma maior consciência social da necessidade da gestão e do uso sustentável dos recursos naturais. No Brasil, as leis de acesso a informações públicas, em diversas áreas têm contribuído para o aumento da disponibilidade de informação à sociedade.

A contabilidade pública, responsável pelo controle de significativas transações financeiras de uma sociedade, esclarecem Magalhães, Mário e Colares (2011), é bastante

diferente da ontabilidade de entidades privadas. Para eles, a forma de organização do governo é única e não encontra paralelo nas empresas e, admitindo que a contabilidade se adapta ao ambiente no qual está inserida, é natural considerar que a contabilidade pública seja única também.

Segundo Niyama e Silva (2011), a contabilidade pública, de longa data, vem tentando responder se a execução orçamentária esteve de acordo com as normas, em especial com a lei orçamentária e, somente nos últimos anos, tem ocorrido uma maior preocupação em usar a contabilidade para mensurar índices que possam refletir a qualidade da gestão, inclusive a ambiental.

A divulgação de informações ambientais por entidades públicas poderá contribuir com o despertar da relevância de tais informações para o exercício da cidadania, possibilitando uma maior consciência social da necessidade da gestão e do uso sustentável dos recursos naturais (Cruz et al., 2013).

De acordo com Kraemer, 2002, p. 81), “a sociedade cada vez mais exige fornecimento de informações. Nos meios de comunicação estão presentes a cada dia que passa, as questões ecológicas, ambientais e sociais. Os contadores e a contabilidade não podem ficar de fora desta realidade”.

Apesar da observada importância conferida à evidenciação de informações ambientais, até o momento inexistente no Brasil normalização que obrigue as empresas a fazê-la. Como observado por Sousa, Bueno e Alves (2013), essa inexistência faz com que a divulgação voluntária não conte com um padrão a ser seguido pelas entidades, dificultando, por vezes, a comparação entre elas e a confiabilidade das informações apresentadas, além de incentivar a apresentação de maior número de questões positivas que negativas.

### **3.5.2.2 Normas brasileiras aplicáveis à evidenciação de informações ambientais**

Importante se faz, antes da abordagem sobre as normas brasileiras aplicáveis à evidenciação de informações ambientais, abordar as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (NBCASP). A contabilidade pública - seja na área Federal, Estadual, Municipal ou no Distrital -, diferentemente do setor privado que é regido pela Lei das Sociedades Anônimas Lei 1.604/1976 de 15 de dezembro e pelo Código Civil, tem como base a Lei 4.320/1964, de 17 de março, que instituiu normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Outro avanço foi a Lei Complementar nº 101/2000, de 4 de maio, também conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) que definiu normas de finanças públicas com vistas a uma gestão responsável, ressaltando a necessidade de ações planejadas e

transparentes para o equilíbrio das contas públicas, estabelecendo uma série de limites nos gastos públicos (Pezzini, 2016).

No entanto, a Lei 4.320/1964 de 17 de março, não mais representa os avanços pelos quais passou a contabilidade e a sociedade nos últimos anos. Assim, em outubro de 2016, o CFC, ao adequar suas normas às Normas Internacionais de Contabilidade ao Setor Público publicou no Diário Oficial da União novas resoluções com vigência a partir de 01/01/2017 que revogou parte das Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica e tornou-se obrigatório o uso de todas as regras contábeis propriamente ditas, com o foco na aplicação da ciência contábil e nos padrões internacionais (Oliveira, 2018). Portanto, a contabilidade pública brasileira passa por uma fase de transição. As práticas contábeis do setor público estão sendo revistas: antes dedicada, sobretudo, ao controle orçamentário, agora passa também a ser utilizada para o adequado controle do patrimônio.

Quanto às normas brasileiras aplicáveis à evidenciação de informações ambientais, o CFC e o IBRACON são os responsáveis por estabelecer normas para se evidenciar as informações ambientais, embora sem que haja caráter obrigatório. Em 1996, O IBRACON instituiu a NPA 11 que estabelece os liames entre a contabilidade e o meio ambiente, tendo em vista participar dos esforços em favor da defesa e proteção contra a poluição e as agressões à vida humana e à natureza.

A NPA 11 indica que a crescente conscientização adquirida pela Humanidade, nos últimos anos, fez com que surgisse uma necessidade de adequação das questões ambientais nas Demonstrações Contábeis e nos Relatórios de Administração, procurando ajustar-se ao novo mundo. O crescente conhecimento da abrangência e da extensão das agressões ao meio ambiente e à vida humana impõe que as entidades avaliem a sua conduta ambiental, resguardando-se dos efeitos potenciais de pedidos de indenização judiciais relacionados aos efeitos danosos de suas atividades operacionais com relação ao ar, à água e ao solo.

A Resolução CFC n.º 1.003/2004, de 19 de agosto, aprovou a NBC T 15, instituindo Informações de Natureza Social e Ambiental, a qual entrou em vigor no ano de 2006, estabelecendo procedimentos para evidenciação de informações de natureza social e ambiental, com o objetivo de demonstrar à sociedade a participação e a responsabilidade social da entidade, estabelecendo que a Demonstração de Natureza Social e Ambiental deve ser efetuada como informação complementar e apresentada com as informações do exercício atual e do anterior para efeito de comparação.

Segundo a NBC T 15, as Informações de Natureza Social e Ambiental a serem divulgadas pelas empresas são: geração e distribuição de riquezas; recursos humanos; interação da entidade com o ambiente externo; interação com a meio ambiente.

As disposições finais desta norma evidenciam que a entidade pode acrescentar ou detalhar outras informações que julgar importante e as informações divulgadas serão de responsabilidade técnica de contabilista registrado em Conselho Regional de Contabilidade.

### **3.6 Divulgação dos elementos ambientais**

Para a divulgação das informações sociais e ambientais as empresas utilizam vários relatórios, todavia os mais conhecidos e importantes para a evidência do patrimônio ambiental são o balanço social e o relatório de sustentabilidade.

#### **3.6.1 Balanço social**

Surgido, de acordo com Gomes e Souza (2010), da concepção da responsabilidade social, em virtude da manifestação e exigência pela sociedade de relatórios que demonstrassem a responsabilidade social das empresas, o Balanço Social tem sua origem ligada aos Estados Unidos por volta de 1930 a 1960, posteriormente seguindo para a Europa. Em 1971, a empresa alemã STEAG elaborou um relatório social demonstrando suas atividades sociais em consequência da popularização que o tema obteve na Europa nos anos 1970 (Gomes & Souza, 2010). Todavia, de acordo com estes autores (p. 19), “o marco na trajetória dos balanços sociais aconteceu na França em 1972, quando a empresa SINGER confeccionou o primeiro balanço social da história das organizações”.

No Brasil, somente a partir de 1997, o sociólogo Herbert José de Souza, o ‘Betinho’, e o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) começaram a chamar a atenção dos empresários e de toda a sociedade para a importância da elaboração e publicação do balanço social, inclusive foi proposto um modelo para uniformizar as informações (Gomes & Souza, 2010, p. 19).

Pereira, Fagundes, Andrade, Dresch e Soprane (2010) definem balanço social como um relatório corporativo, não financeiro, onde são apresentados os principais indicadores de desempenho ambiental, econômico e social. Para Oro, Vicenti e Scarpin (2014, p. 79) “o balanço social é um demonstrativo que compreende informações sobre projetos, benefícios e ações sociais voltadas aos agentes internos e externos como instrumento de responsabilidade social”. De acordo com o (IBASE), o balanço social é um instrumento estratégico para avaliar e multiplicar o exercício da responsabilidade corporativa.

Balanço social, como traz o Comunicado Técnico IBRACON 07/2012, é o nome dado à divulgação de um conjunto de informações e de indicadores dos investimentos e das ações realizadas pelas entidades no cumprimento de sua função social, informações essas dirigidas aos seus funcionários, investidores, analistas de mercado, governo e às comunidades com quem

interagem, direta ou indiretamente. Segundo o mesmo comunicado, surgiu como um instrumento de comunicação de responsabilidade corporativa, constituindo um conjunto de informações de natureza econômica, social, laboral e ambiental pelo qual se avalia o desempenho da entidade na comunidade na qual está inserida e com a qual interage.

Reis e Medeiros (2009) explicam que a forma de publicação utilizada por grande parte das empresas tem por base a estrutura e o conteúdo de relatórios sociais propostos internacionalmente pela *Global Reporting Initiative* (GRI) e pelo *Institute of Social and Ethical Accountability* (ISEA) e, no Brasil, pela associação entre os Indicadores Ethos de Responsabilidade Social Empresarial (IERSE) e o Modelo de Balanço Social do IBASE.

O modelo de Balanço Social do IBASE inclui informações de desempenho ambiental (Magalhães et al, 2013). Reis e Medeiros (2009) recomendam que neste item devam ser evidenciados impactos causados pela organização no meio ambiente, relacionados à água, ao ar, ao solo ou à biodiversidade, e a forma utilizada para minimizar os impactos negativos e ampliar os positivos. Devem ser demonstradas também as ações realizadas para manutenção e melhoria das condições ambientais, minimizando ações próprias potencialmente agressivas ao meio ambiente e propagando a outras organizações os conhecimentos e práticas adotadas.

### **3.6.2 Relatório de sustentabilidade**

Dentre os vários modelos existentes, opta-se também por abordar os Relatórios de Sustentabilidade pelo facto de se tratar do meio que tem sido privilegiado pelas organizações para a divulgação de informação sobre sustentabilidade e ainda porque organismos internacionais têm se preocupado com a padronização das informações a relatar (Moura, Ribeiro & Monteiro, 2017).

Williams, Wilmshurst & Clift (2010) referem que o relatório de sustentabilidade representa um dos mais importantes avanços na comunicação organizacional. O setor privado foi o que mais utilizou esta forma de divulgação, sendo ainda pouco utilizada no setor público (Navarro, Ortiz & Alcaraz, 2010). Por outro lado, também a investigação sobre relatórios de sustentabilidade é muito maior no setor privado do que no setor público ( Williams *et al.*, 2010). Segundo Lamprinidi e Kubo (2008), o relatório de sustentabilidade é um instrumento fundamental para demonstrar o papel dos órgãos públicos na promoção do desenvolvimento sustentável.

Para Jones (2010) qualquer estrutura de relatório de sustentabilidade deve ser adequada às circunstâncias locais e organizacionais, pois diferentes governos, diferentes regiões ou organizações podem ter diferentes motivações ou requisitos para elaborar relatórios de

sustentabilidade. Segundo esse autor, uma vez que se trata de processo de relato voluntário, as organizações podem, por um lado, elaborar o seu próprio modelo de relatório de sustentabilidade ou então, optar por um modelo já conhecido e utilizado. Atualmente, o modelo de relatório mais usado e com maior credibilidade no cenário internacional é o da GRI.

O relatório de sustentabilidade se dá pela prática de medir, divulgar e prestar contas para os interessados internos e externos do desempenho organizacional, de governança e dos impactos econômicos, ambientais e sociais visando o desenvolvimento sustentável. Esse documento deve oferecer uma descrição equilibrada e sensata das informações relatadas, divulgando resultados obtidos dentro de um período de tempo, no contexto dos compromissos, da estratégia e da forma de gestão da organização, incluindo informações tanto positivas como negativas (GRI, 2012).

O Brasil foi o primeiro país onde a GRI estabeleceu um Ponto Focal e este está alocado em São Paulo, sediado no Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), tendo sido hospedado anteriormente pelo Instituto Ethos, sendo que o Ponto Focal trabalha diretamente com instituições parceiras em todo o país. Cultiva e agrega uma rede em expansão de organizações relatoras, usuários de relatórios e patrocinadores da GRI (Pasianato & Brião, 2014).

De acordo com a GRI (2012), dentre as razões que as organizações têm para a divulgação de um RS podem-se destacar:

- Aumento a compreensão sobre os riscos e oportunidades que enfrentam;
- Melhora da reputação e a fidelidade à marca;
- Dar compreensão aos interessados do desempenho e impactos de sustentabilidade.
- Enfatizar a relação entre desempenho organizacional financeiro e não financeiro;
- Influenciar na estratégia e política de gestão em longo prazo e planos de negócios;
- Servir como padrão de referência (*Benchmarking*) e avaliação de desempenho com respeito às leis, normas, códigos, padrões de desempenho e iniciativas voluntárias;
- Demonstrar como a organização influencia e é influenciada pelas expectativas relativas ao desenvolvimento sustentável;
- Comparar o desempenho organizacional interno e entre outras organizações;
- Conformidade com normas nacionais ou requisitos da bolsa de valores.

Para o Instituto Ethos (2012), o relatório de sustentabilidade pode ser definido como um documento anual produzido voluntariamente pela empresa após um esforço de auditoria interna para mapear seu grau de sustentabilidade. Essa auditoria busca entender a gestão da ação e avaliá-la, conforme critérios ambientais, sociais, econômicos e inclusive de governança. Além disso, mostra-se uma vantajosa ferramenta operacional, como plataforma orientadora para as

mudanças, possibilitando estabelecer objetivos e metas, transformações operacionais, controle de externalidades, comunicar impactos positivos e negativos, e reunir informações que podem influenciar na política, na estratégia e nas operações da organização continuamente (GRI, 2012).

## **Capítulos IV – Objetivos e questões de investigação**

## **4.1 Objetivos de investigação**

Esta investigação visa analisar:

1. Se os gestores das Secretarias do Meio Ambiente das Prefeituras Municipais manifestam preocupações com o meio ambiente e possuem conhecimentos adequados e necessários ao exercício de suas funções;
2. Se a contabilidade ambiental é aplicada nas Prefeituras Municipais e se os gestores das Secretarias do Meio Ambiente atribuem utilidade à contabilidade ambiental;
3. O nível de divulgação dos eventos ambientais nas Prefeituras Municipais;
4. Se os contadores das Prefeituras detêm conhecimentos sobre as ações de gestão ambiental da prefeitura.

Estes objetivos dão lugar questões de investigação que serão apresentadas no ponto que se segue.

## **4.2 Questões de investigação**

A cada dia se torna mais importante a participação da gestão pública nas ações ambientais, pois a crescente evolução, sem planejamento do impacto ambiental perdurou por um tempo significativo, já deixou seu registro no meio ambiente. No entanto, uma nova corrente se forma, a qual defende a importância da legislação, fiscalização e manutenção do meio ambiente em prol das atuais e futuras gerações. Neste contexto, o poder público tem um papel fundamental em legislar, implantar, fiscalizar e ser o exemplo dessas ações necessárias para assegurar um futuro digno e sustentável a todos (Pinho & Elói, 2014).

Goes e Morales (2013) sustentam que a gestão pública, pela complexidade que desempenha, deve ser avaliada como uma área na administração repleta de problemas. Com essa complexidade de gestão, deve também ser a desencadeadora de ações para sustentabilidade e o desenvolvimento, visando estimular a população a adotar práticas ambientais. Essa preocupação com o meio ambiente está evidenciada no art. 225 da CF (1988), que dita: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à 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”.

Bilhim (2004) considera que os municípios, pela sua proximidade às populações e pelo conhecimento que dispõe dos recursos locais, são os principais agentes de

desenvolvimento local. Portanto, é, cada vez mais, cobrado dos gestores um cuidado maior no que se refere ao meio ambiente. A partir desse contexto, criou-se a primeira questão de investigação, a qual inclui um bloco de questões (Q. 1.1 a Q. 1.9).

**Questão 1 – Os gestores das secretarias do meio ambiente das prefeituras municipais manifestam preocupação com o meio ambiente?**

As

boas práticas de gestão ambiental, tão necessárias para a otimização dos recursos, diminuição de desperdícios e redução da poluição, não devem ser exercidas apenas pelas empresas. Os órgãos públicos, como as prefeituras municipais, também devem ter o compromisso com tais práticas, servindo como exemplo em toda a sociedade (Dambrós *et. al.*, 2014). Por isso, neste estudo, pretende-se dar resposta à primeira questão de investigação.

*Q. 1.1 - Existe nas prefeituras uma política de meio ambiente claramente definida e divulgada?*

O papel das administrações públicas municipais na preservação do meio ambiente inicia na compreensão dos ecossistemas em que estão envolvidas e responsabilizadas, a partir de uma análise das questões ambientais que precisa de atenção, destacando as principais ações que norteiam as políticas e legislações ambientais existentes, garantindo a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável (Carvalho, 2015). Dentre os instrumentos de planejamento municipal, pode-se citar o Plano Diretor, o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei de Orçamento. Em 1988, com a promulgação da nova Constituição, os municípios aumentaram sua responsabilidade em relação à questão urbana, como a obrigatoriedade de se desenvolver um Plano Diretor para cidades com mais de 20.000 habitantes e a exigência de estudo prévio de impacto ambiental, para a realização de obra ou atividade potencialmente causadora de poluição (Peccatiello, 2011). Diante do exposto, percebe-se que para cumprir suas metas obrigatórias, trazidas pela CF (1988), faz-se necessário um conhecimento comprovado sobre a legislação ambiental, pelo que se torna necessário responder à seguinte questão:

*Q. 1.2 - As exigências ambientais legais estão claras para a direção da secretaria do meio ambiente?*

Para desenvolver-se economicamente e elevar o nível social, deve-se aumentar as habilidades, sejam elas intelectuais ou técnicas. Logo, o treinamento visa a possibilitar

mecanismos de capacitação e aperfeiçoamento profissional, como também oferecer instrumentos de desenvolvimento social (Calil & Brondani, 2004). Treinar “significa o preparo da pessoa para o cargo, enquanto o propósito da educação é o de prepara a pessoa para ambiente dentro ou fora do seu trabalho” (Chiavenato, 2000, p. 495). Portanto, é essencial que as prefeituras capacitem seus servidores que iniciam nova função. Neste contexto coloca-se a questão que se segue:

*Q. 1.3 - A prefeitura prevê treinamento de qualificação para os funcionários com novas atribuições na área ambiental?*

Segundo Boeira (2003), na década de 1990 muito se falava sobre o treinamento ambiental, mas pouco se sabia sobre sua real contribuição à gestão ambiental das organizações. Desde então, algumas pesquisas empíricas foram realizadas, principalmente porque o oferecimento de treinamento ambiental para todos os funcionários é um requisito para a obtenção e manutenção da certificação ISO14001 nas organizações. Por isso, é objetivo verificar a seguinte questão:

*Q. 1.4 - Existe um treinamento dos funcionários em meio ambiente integrado com a área de qualidade, saúde e segurança?*

Risco Ambiental é a potencialidade da perda e/ou dano à saúde humana, ao meio ambiente ou a outro bem a proteger, resultante da combinação entre a possibilidade de ocorrência, vulnerabilidade e magnitude das perdas ou danos (Rocha, 2002). É indiscutível, segundo o mesmo autor, a importância dos órgãos públicos, do setor privado e da comunidade terem amplo e total conhecimento do risco ambiental que alguns empreendimentos e atividades representam Face ao exposto, coloca-se a seguinte questão de pesquisa?

*Q. 1.5 -Existe um mapeamento dos riscos ambientais da cidade?*

A A3P, que surgiu em 1999, como um projeto do MMA, visando a revisão dos padrões de produção e consumo e a adoção de novos referenciais de sustentabilidade ambiental nas instituições da administração pública, tem como um de seus objetivos realizar campanha de sensibilização dos servidores com a devida divulgação na intranet, cartazes, etiquetas e informativos (MMA, 2009a). Portanto, a conscientização é uma das formas de sensibilização dos serviços, e o não cumprimento desta meta pelo setor público, deixa de atender a um dos objetivos da A3P. Assim sendo, formula-se a seguinte questão:

*Q. 1.6 - O programa de gestão ambiental prevê a atuação na conscientização dos funcionários?*

Nos últimos cinquenta anos, o Brasil se transformou de país agrário num país urbano, concentrando, em 2010, 85% da sua população nas cidades. O crescimento das cidades brasileiras não foi acompanhado pela provisão de infraestrutura e de serviços urbanos, entre eles o manejo dos resíduos sólidos. A Lei 12.305/2010, de 2 de agosto, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que é um marco regulatório completo para o setor de resíduos sólidos (MMA, 2011). Diante desse contexto, percebe-se a importância de as prefeituras elaborarem um Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS).

*Q. 1.7 - Existe, na prefeitura, um PGRS?*

De acordo com Peres *et. al.* (2010), o principal objetivo da ISO 14000 e de suas normas é garantir o equilíbrio e proteção ambiental, prevenindo a poluição e os potenciais problemas que esta poderia trazer para a sociedade e economia. Assim, torna-se primordial que os gestores ambientais tenham conhecimento dessas normas, pelo que se coloca a questão que se segue:

*Q. 1.8 - A prefeitura é certificada em gestão ambiental pela ISO 14000?*

ISO 14000 inclui uma série de normas desenvolvidas pela *International Organization for Standardization* (ISO), sendo que estas estabelecem as diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro das instituições. Os certificados de gestão ambiental da série ISO 14000 atestam a responsabilidade ambiental no desenvolvimento das atividades de uma organização. Segundo Valle, 2002, para a obtenção e manutenção do certificado ISO 14000, a organização tem que se submeter a auditorias periódicas, realizadas por uma empresa certificadora, credenciada e reconhecida pelos organismos nacionais e internacionais. Frente ao supracitado, é importante para qualquer entidade (pública ou privada), a implantação das normas ISO 14000. Neste contexto, formula-se a última questão do primeiro bloco de questões:

*Q. 1.9 - Os Gestores da área ambiental consideram importante a implantação da certificação ambiental ISO 14000?*

O crescimento econômico e social está diretamente vinculado ao consumo. Avanços nessas áreas significam, também, um passo em direção à escassez dos recursos ambientais,

que são finitos. Dessa forma, o gerenciamento responsável de projetos e o treinamento da mão de obra que atuará na exploração desses recursos são essenciais para garantir a sustentabilidade e a sua oferta no longo prazo. Portanto, a capacitação de profissionais em gestão ambiental é de extrema importância, pois a falta de preparo de pessoas que atuam em atividades que podem impactar o meio ambiente consiste numa das principais ameaças à biodiversidade e à disponibilidade de recursos naturais para utilização pelas futuras gerações (Teles, 2014). Diante desta exposição, surge a questão de investigação número 2, a qual está relacionada às subquestões 2.1 a 2.4.

## **Questão 2. Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente das prefeituras municipais manifestam deter conhecimentos adequados ao exercício de seu cargo?**

Barbieri (2011), entende a gestão ambiental como um conjunto de diretrizes e de atividades administrativas e operacionais que integram o planejamento, a direção, o controle e a alocação de recursos, com o objetivo primordial de alcançar efeitos positivos sobre o meio ambiente, mitigando ou eliminando os impactos negativos causados pela ação humana. Nesse sentido, Leandro e Neffa (2011) caracterizam a importância da gestão ambiental como um saber constituído para a articulação de ações de diferentes agentes sociais, portanto, nessas circunstâncias, o papel da educação superior tem sido um importante mecanismo para a formação de conhecimentos, habilidades e valores orientados para colaborar com a solução de problemas ambientais da sociedade. Neste contexto, pretende-se obter resposta à primeira questão deste bloco:

*Q. 2.1 - Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente têm formação superior na área ambiental ou área afim?*

Segundo Fang, Baptista e Bardecki (2001), a responsabilidade sobre a condução dos planos de ações ambientais deve ser delegada a uma pessoa qualificada, sendo essencial a definição de papéis e funções que envolvem a função ambiental. Ademais, Souza (1993), refere que na gestão ambiental, os responsáveis precisam ter, além de conhecimentos específicos sobre meio ambiente, conhecimentos gerenciais que os possibilitem alocar melhor os esforços e recursos para atingir os resultados desejados. Nesse contexto, percebe-se que o gestor ambiental deve ser capacitado e uma das maneiras de se capacitar é exercendo a função por um período capaz de fazer o gestor entender as necessidades intrínsecas e extrínsecas da gestão ambiental. Face ao exposto coloca-se a questão que se segue:

*Q. 2.2 - Os gestores das Secretarias de Meio Ambiente no seu percurso profissional, desenvolveram funções na área de gestão ambiental?*

Nascimento e Poledna (2002) refere que as normas da série ISO 14000 têm a finalidade de fornecer as empresas e demais organizações uma abordagem comum da gestão ambiental. Em seu conjunto, a ISO 14000 aborda o estabelecimento de um SGA, Auditoria Ambiental, Avaliação de Desempenho Ambiental, Rotulagem Ambiental, Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) e Aspectos Ambientais em Normas e Produtos, além da terminologia utilizada para a compreensão do conjunto das próprias normas. Diante do exposto, torna-se imprescindível para o bom desenvolvimento de uma gestão ambiental que o seu gestor possua um elevado conhecimento sobre estas Normas. A seguinte questão visa aferir o exposto.

*Q. 2.3 - Os gestores das secretarias de meio ambiente das prefeituras têm elevado conhecimento do processo de implantação da ISO 14000?*

Instrumentos de gestão ambiental, conforme Corazza (2003), podem ser definidos como ferramentas que serão utilizadas na prática pela organização, para facilitar e auxiliar a operacionalização da gestão ambiental, integrando todas as atividades e rotinas pertinentes à gestão de forma matricial. Alguns exemplos desses instrumentos são: o SGA, a Avaliação de Impactos Ambientais (AIA); os Estudo Ambientais (EA) a Educação Ambiental Empresarial (EAE); a ACV e os RIMA. Portanto, para uma boa gestão, faz-se necessário que o gestor ambiental tenha conhecimento dessas ferramentas, que é o que aferir através da questão que se segue:

*Q. 2.4 - Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente têm conhecimento das diferentes ferramentas de gestão ambiental?*

O crescimento da economia, cada vez mais globalizada, faz com que o meio ambiente seja afetado de maneira drástica. Torna-se necessária, então, a existência de ciências que se preocupem com a preservação do meio ambiente. A contabilidade ambiental é uma dessas ciências, que busca implementar nas organizações uma forma de permitir que suas atividades continuem sendo praticadas, sem prejudicar o meio ambiente (Souza & Miranda, 2011). Para essas autoras, contabilidade ambiental é a contabilização dos benefícios e prejuízos que o desenvolvimento de um produto ou serviço pode trazer ao meio ambiente. É um conjunto de

ações planejadas para desenvolver um projeto levando em conta a preocupação com o meio ambiente. A partir desse contexto, criou-se a questão de investigação número 3.

*Questão 3 - A contabilidade ambiental é aplicada e utilizada nas prefeituras municipais pesquisadas?*

Para Zanluca (2008), a contabilidade ambiental é o registro de patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais) de determinada entidade, e suas respectivas mutações, expressos monetariamente, com o objetivo de propiciar informações regulares aos usuários internos e externos acerca dos eventos ambientais que causaram modificações da situação patrimonial da respectiva entidade. Logo, torna-se evidente a importância da utilização da contabilidade ambiental por parte dos gestores de entidades, tanto públicas quanto privadas. Neste contexto, revela-se importante aferir se as Prefeituras, apesar de não ser obrigatória, aplicam a contabilidade ambiental, pelo que se coloca a seguinte questão.

*Q. 3.1- A contabilidade ambiental é aplicada na prefeitura municipal?*

O gestor ambiental deve apresentar conhecimento, habilidade e ter autoridade e autonomia para dispender recursos para efetivação das estratégias ambientais (Wee & Quazi, 2005), sendo que o desempenho ambiental é diretamente dependente da compreensão do gestor em relação às ameaças e oportunidade ambientais do contexto organizacional (Claver, Lopes, Molina & Tari, 2007). Diante dessas colocações, formula-se a seguinte questão:

*Q. 3.2 – Os gestores da secretaria do meio ambiente têm conhecimentos de contabilidade ambiental?*

A aplicação adequada da contabilidade ambiental é de suma importância para as empresas, pois desperta o interesse para a questão ambiental (benefícios/prejuízos), assunto eminente nos dias atuais, cobrando-se das entidades a implementação em sua gestão da preservação ambiental natural, por meio da criação de modelos contábeis eficazes de modernas tecnologias (Souza & Miranda, 2011). Diante do exposto, formula-se a questão seguinte:

*Q. 3.3 – Os gestores da Secretaria do Meio Ambiente atribuem utilidade à contabilidade ambiental?*

A transparência e o acesso à informação pública estão previstos como direitos do cidadão e deveres do Estado (CF/1988) e em outras legislações (Zozal & Rodrigues, 2015).

Para Matias e Pereira (2010), a transparência do Estado se efetiva por meio do acesso do cidadão à informação governamental, o que torna mais democráticas as relações entre o Estado e a sociedade civil. É fundamental que as informações sejam publicizadas, compreensíveis, precisas, tempestivas, confiáveis.

Mesmo que não haja exigência legal quanto à divulgação das informações ambientais, as instituições são contínua e crescentemente instadas a informarem sua política ambiental, via imposição de SGA, e em alguns casos têm de assumir o ônus de provar que não agridem o meio ambiente (Iudícibus & Martins, 2013). Diante do exposto, percebe-se quão importante é a divulgação das informações ambientais para a gestão pública. Neste contexto, pretende-se responder à seguinte com base nas subquestões seguintes (Q. 4.1 – Q. 4.3).

#### **Questão 4 – Os municípios das prefeituras divulgam informação sobre matérias ambientais?**

Para Barata, Kligerman e Gomez (2007), as instituições públicas, que têm a missão de promover o bem-estar social, devem responder às exigências da sociedade, informando-lhes, também, sobre aspectos ambientais. Neste contexto, importa aferir acerca da questão que se segue:

*Q. 4.1 As ações das prefeituras municipais destinadas ao controle, preservação e recuperação do meio ambiente são divulgadas?*

O

contexto social e econômico demonstra a necessidade de inclusão da evidenciação contábil (ou divulgação) dos impactos socioambientais das ações produzidas pelas entidades econômicas em geral, aí incluídas as administrações públicas. Os usuários e principais beneficiários dos serviços públicos têm se preocupado, cada dia mais, com o chamado desenvolvimento sustentável, principal fator de promoção do bem estar social e que promete permitir a continuidade e manutenção dos recursos naturais para as próximas gerações (Magalhães *et al*, 2013). Diante desse contexto, coloca-se a seguinte questão:

*Q. 4.2 - As prefeituras municipais divulgam informação ambientais nas demonstrações contábeis?*

W

illiams *et al*. (2010) referem que o relatório de sustentabilidade representa um dos mais

importantes avanços na comunicação organizacional. O setor privado foi o que mais utilizou esta forma de divulgação, sendo ainda pouco utilizada no setor público (Dickinson *et al.*, 2005; Navarro *et al.*, 2010). Para Jones (2010), qualquer estrutura de relatório de sustentabilidade deve ser adequada às circunstâncias locais e organizacionais. Diferentes governos, diferentes regiões ou organizações podem ter diferentes motivações ou requisitos para elaborar relatórios de sustentabilidade. Uma vez que se trata de processo de relato voluntário, as organizações podem, por um lado, elaborar o seu próprio modelo de relatório de sustentabilidade ou então, optar por um modelo já conhecido e utilizado. Atualmente, o modelo de relatório mais usado e com maior credibilidade no cenário internacional é o da GRI. Por isso se coloca a seguinte questão:

*Q. 4.3 - As prefeituras municipais elaboram relatórios de sustentabilidade?*

O foco da contabilidade ambiental, no entendimento de Pinheiro (2010), está na sustentabilidade, na responsabilidade social e no relacionamento com a comunidade. Atualmente, já não podem prevalecer apenas os interesses financeiros da organização, pois a manutenção de uma empresa no mercado depende também do equilíbrio que ela conseguir estabelecer entre as próprias motivações econômicas e os interesses da administração pública e do entorno comunitário. O mesmo autor refere que os contadores devem estar presentes nesse novo direcionamento assumido pelas empresas, coordenando com igualdade de importância as informações contábeis relativas às ações ambientais e deixando evidentes os benefícios dos quais podem usufruir a partir dessa iniciativa. Diante disso, cria-se a questão de investigação número 5, que não tem subsquestões associadas.

**Questão 5 - Os contadores das instituições pesquisadas detêm conhecimentos sobre as ações de gestão ambiental da prefeitura?**

Após apresentação dos objetivos de investigação e hipóteses de investigação torna-se primordial descrever a metodologia de investigação no capítulo que se segue.

## **Capítulo V – Metodologia de investigação**

## 5.1. Metodologia

O tipo de pesquisa deste estudo enquadra-se, quanto aos procedimentos técnicos, ou seja, quanto a maneira pela qual se obtém os dados necessários para a elaboração da pesquisa, como um estudo de caso, além de terem sido utilizadas também as pesquisas bibliográfica e documental. Para Silva (2003), o estudo de caso pode ser utilizado para desenvolver entrevistas estruturadas, ou não, além, de questionário, de observações dos fatos e de análise documental. Neste tipo de pesquisa o objeto a ser pesquisado pode ser um indivíduo, uma atividade, uma organização ou até mesmo uma situação. Bruney, Herman e Schoutheete (1977), definem estudo de caso como análise intensiva, empreendida numa única ou em algumas organizações reais. Neste trabalho foram pesquisadas quatro organizações do Sudoeste do Estado de Goiás, no Brasil.,

Desta forma, num primeiro momento, este estudo recolhe informação por meio de um questionário e num segundo momento, coleta informações em documentos desenvolvidos pelas prefeituras. Assim, o processo metodológico da pesquisa se desenvolveu num percurso investigativo de cunho quantitativo e qualitativo. Quantitativo quando considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las (Prodanov & Freitas, 2013), e qualitativo quando considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. Portanto, esta investigação tem como base, principalmente, um inquérito aplicado aos Secretários de Meio Ambiente das prefeituras municipais do sudoeste do Estado de Goiás, no Brasil e também uma análise documental nas contas anuais e outros documentos ou publicações encontradas nas páginas oficiais das respectivas prefeituras.

## 5.2 Pré-teste do inquérito

No intuito de diminuir a recusa em reponder o inquérito por parte dos secretários de meio ambiente das prefeituras investigadas, alguns cuidados foram tomados. O *design* do inquérito, ficou atrativo, na medida do possível, uma vez que se utilizou a aplicação do *google forms*. As questões foram claras e agrupadas de forma a não haver dúvidas por parte do respondente. Para verificar se o questionário estava operacional, foi realizado um pré-teste, numa amostra de 3 (três) pessoas, as quais são profissionais docentes com trabalhos na área de contabilidade ambiental. O resultado do pré-teste sugeriu a mudança, reformulação e organização de algumas questões.

### **5.3. Estrutura de inquérito por questionário**

A versão final do questionário (Apêndice) enviado às Secretarias Municipais de Meio Ambiente das prefeituras inclui nove questões de cunho pessoal e acadêmico e 19 questões relacionadas a gestão ambiental e contabilidade ambiental, sendo que estas são, predominantemente, questões de múltipla escolha, tendo apenas duas questões abertas (questões 3 e 5, do bloco A).

Ressalta-se que o questionário aplicado foi adaptado dos seguintes trabalhos: Contabilidade ambiental: estudo sobre sua importância para os profissionais contábeis de Tangará da Serra – MT ( Veroneze, Silva, Oliveira & Nunes, 2015); Análise do nível de conhecimento do profissional contábil acerca da contabilidade ambiental e suas variantes intervenientes (Feil *et al.*, 2017); e Percepção dos gestores sobre a gestão ambiental: estudo em um Porto Público (Quintana, Olea, Abdallah & Quintana, 2016).

### **5.4. Processo de recolha de dados e amostra**

Neste inquérito utilizou-se uma amostra por conveniência a qual acontece quando o pesquisador seleciona os membros da população dos quais é mais fácil se obter informações (Cunha, 2017). A amostra é formada por quatro Secretarias de Meio Ambiente, de 4 cidades do sudoeste do Estado de Goiás. Note-se que por questões de confidencialidade, designa-se as cidades A, B, C e D. Para a coleta de dados é aplicado um questionário aos gestores das cidades A, B, C e D, que, para Marconi e Lakatos (1999), é um instrumento de coleta de dados que se constitui por uma série de perguntas, que devem ser respondidas por escrito. O questionário, que contém questões abertas e fechadas de múltipla escolha, foi enviado aos participantes via email, através do aplicativo *google forms*.

Adicionalmente, é feita a coleta de dados documental, que se concretiza através de pesquisas no site das entidades participantes e outros documentos institucionais, os quais, segundo Vergara (2000), representam o sistema e a estrutura da organização. Os documentos analisados compreendem as Leis Ambientais do município, o Plano de Gestão, contas anuais e outros documentos disponíveis no site das prefeituras.

Ainda com referência ao processo de recolha de dados, foram contactadas 18 (dezoito) prefeituras municipais do Sudoeste do Estado de Goiás e apenas 4 (quatro) manifestaram disponibilidade para participar deste estudo com a condição de confidencialidade.

Num primeiro momento, foram apresentadas informações aos gestores sobre a pesquisa tais como os objetivos, riscos, benefícios e procedimentos aos quais seriam submetidos. Confirmado o desejo de participar voluntariamente da pesquisa, foi

disponibilizada ao participante uma cópia do termo de consentimento livre e esclarecido para que lessem seu conteúdo, entendessem e pudessem ser esclarecidas quaisquer dúvidas. Só então, com o aceite online do termo, que substitui a assinatura, é que se formalizou a participação do indivíduo na pesquisa. No momento seguinte, é enviado o inquérito aos participantes. O estudo decorreu entre julho e agosto.

Das prefeituras que reponderam o questionário, uma cidade tem população inferior a 5 mil habitantes, as demais possuem população superior a 60 mil habitantes. O alto índice de recusa em responder o questionário está relacionado, principalmente, com o receio de exposição dos secretários de meio ambiente, mas também se deve à falta de estrutura da maioria das demais cidades convidadas a responder o questionário, pois a maioria são cidades pequenas.

No capítulo seguinte, apresenta-se os resultados e discussão dos mesmos.

## **Capítulo VI – Análise e discussão dos resultados**

## 6.1 Metodologia de análise de dados

Neste ponto da pesquisa, pretende-se buscar respostas às questões de investigação propostas. No primeiro momento, efetua-se a caracterização da amostra, ou seja, dos gestores ambientais e, no momento seguinte, procede-se à análise dos dados obtidos no sentido de dar resposta às questões de investigação. Como referido anteriormente, a mostra é composta por 4 gestores de Secretarias Municipais de Meio Ambiente dos Municípios do Sudoeste do Estado de Goiás. Estas situam-se em diferentes cidades e por questões de confidencialidade, é atribuída às mesmas a designação de cidade A, B, C e D.

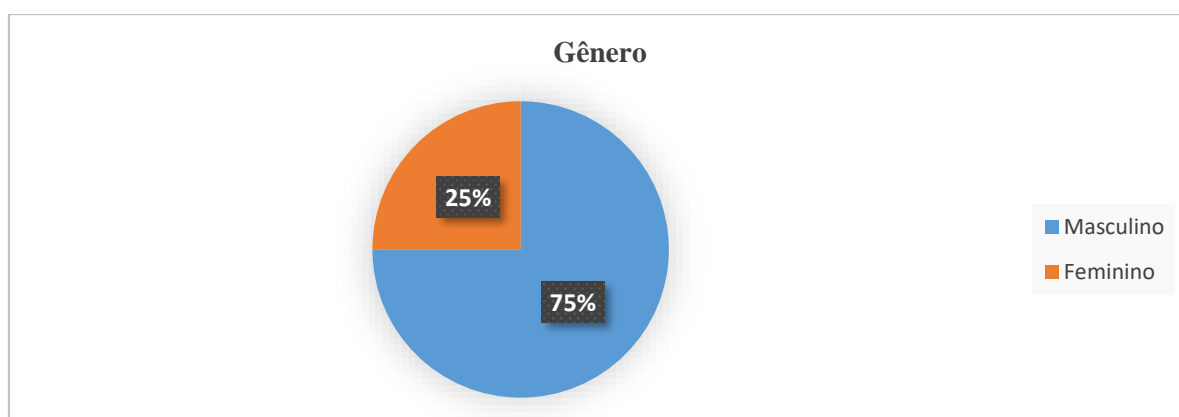
## 6.2 Caracterização dos gestores

Neste ponto procedemos à caracterização da amostra, mais especificamente à caracterização dos gestores ambientais das prefeituras municipais envolvidos neste estudo.

A primeira parte do questionário (Bloco A), contendo nove questões, referem-se aos dados pessoais e profissionais dos entrevistados, cuja análise das respostas são primordiais para uma melhor análise das respostas às questões de investigação.

Quanto ao gênero, percebe-se, pela análise da figura 1, que dentre os quatro gestores respondentes, três (75%) são do gênero masculino e um (25%) do gênero feminino, o que, apesar do pequeno número de amostras, evidencia que os gestores do gênero masculino estão em maioria na gestão ambiental.

Figura 1- Gênero dos gestores

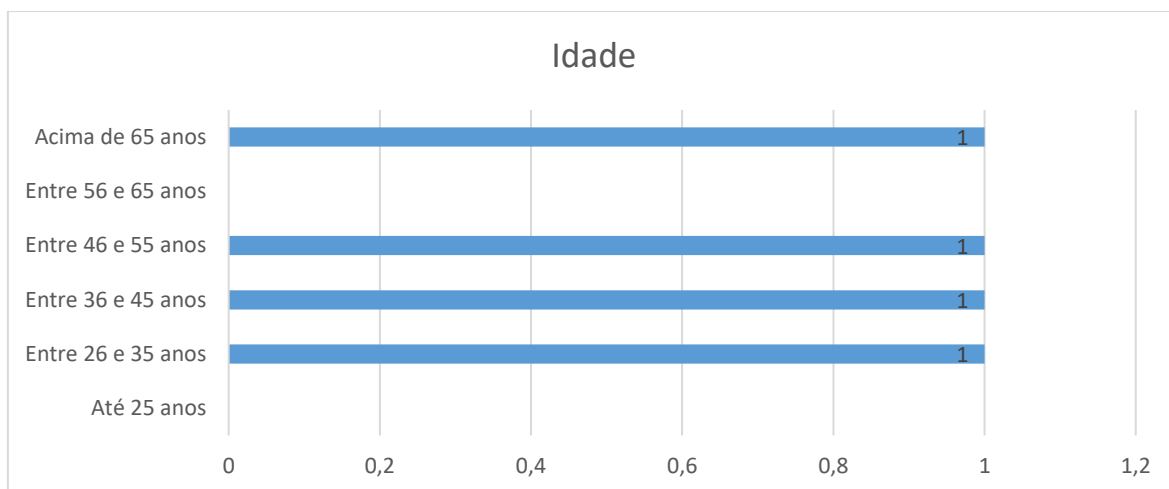


Fonte: Elaboração própria

Com relação à idade dos gestores, estas são variadas e estão acima dos 26 anos. Cada gestor pertence a uma faixa etária distinta, ou seja, o gestor da cidade D, tem idade entre 26

e 35 anos (25%), da cidade A tem idade entre 36 e 45 anos (25%), da cidade B entre 46 e 55 anos (25%), da cidade C acima dos 65 anos (25%), conforme mostra a figura 2.

Figura 2 - Faixa etária dos gestores

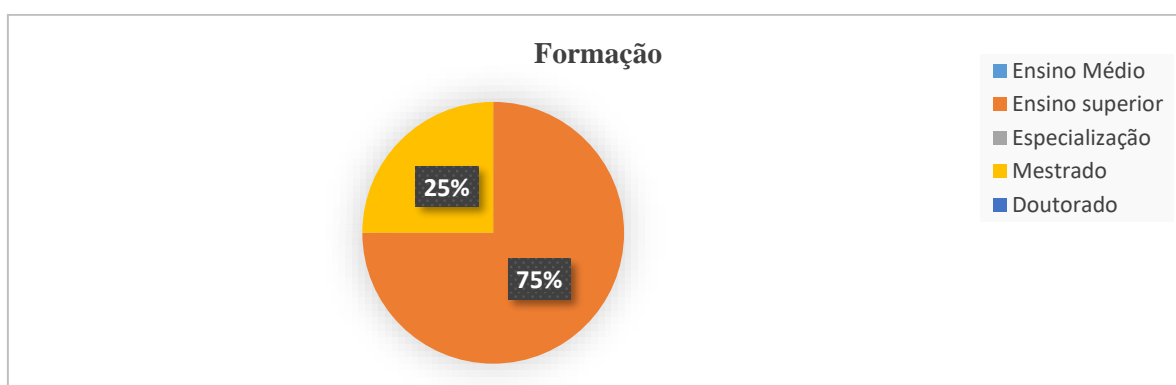


Fonte: Elaboração própria

Todos os gestores pesquisados residem nas cidades onde trabalham, do que se pode deduzir que cada gestor estará mais presente junto à comunidade local, terá conhecimento sobre os problemas da cidade e, conseqüentemente, terá um maior interesse em preservar e recuperar os danos causados ao ambiente de onde residem.

Relativamente à formação dos gestores das Secretaria Municipal de Meio Ambiente das prefeituras municipais pesquisadas, três (75%) possuem curso superior e um (25%) possui mestrado, conforme evidencia a figura 3.

Figura 3 - Habilitações acadêmicas

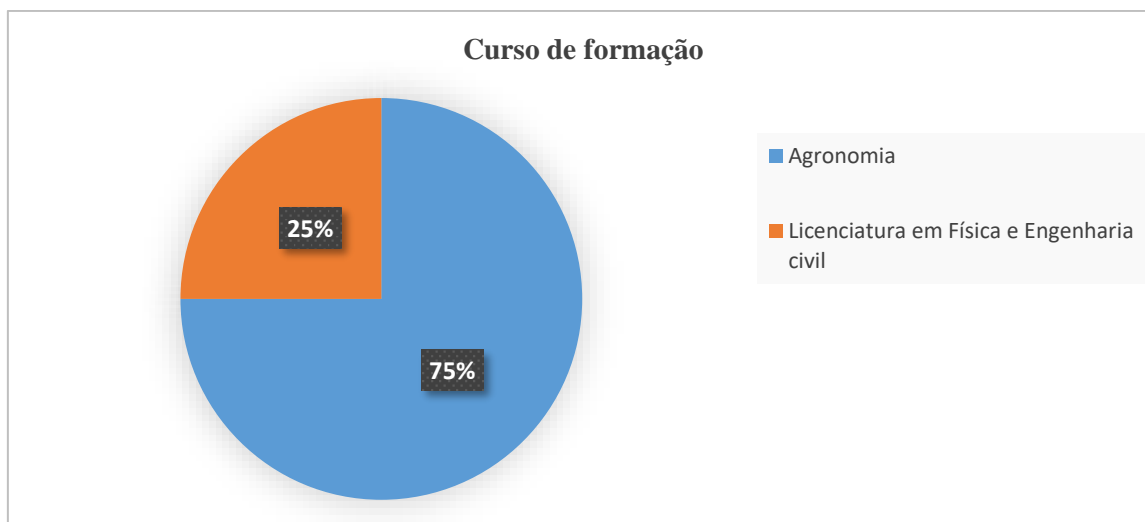


Fonte: Elaboração própria

Relativamente à área de formação dos gestores, três (75%) cursaram Engenharia Agrônômica e um (25%) cursou Licenciatura em Física e Engenharia Civil, conforme traduz a figura 4. Portanto, nenhum dos gestores ambientais que responderam o questionário

proposto frequentou curso na área de gestão ambiental ou similar. Logo, a formação parece não ser fator importante no momento da escolha dos gestores para uma função de extrema importância nos dias atuais.

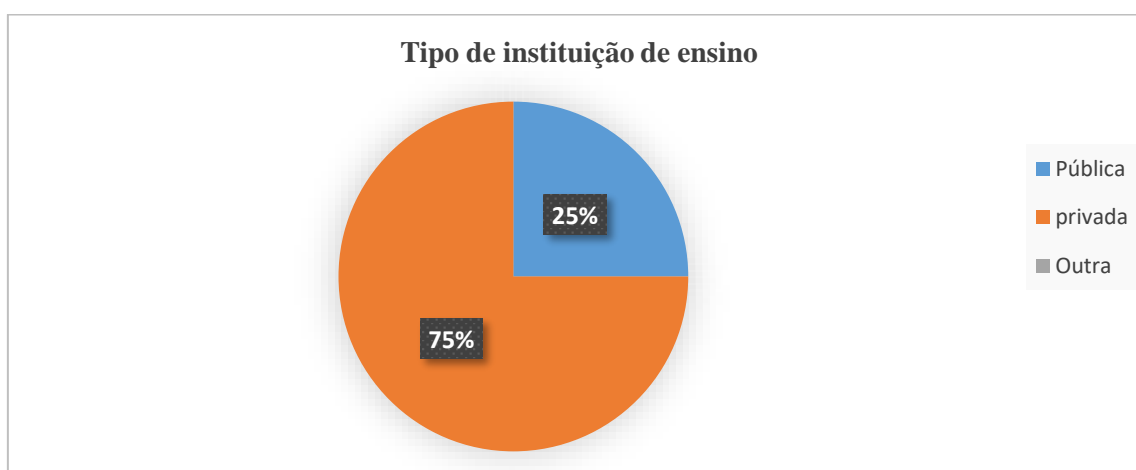
Figura 4 - Área de formação



Fonte: Elaboração própria

Quanto ao tipo de instituição de ensino, observa-se que a maioria dos gestores se formou em instituição privada, sendo três (75%) oriundos de instituição privada e um (25%) de pública (figura 5).

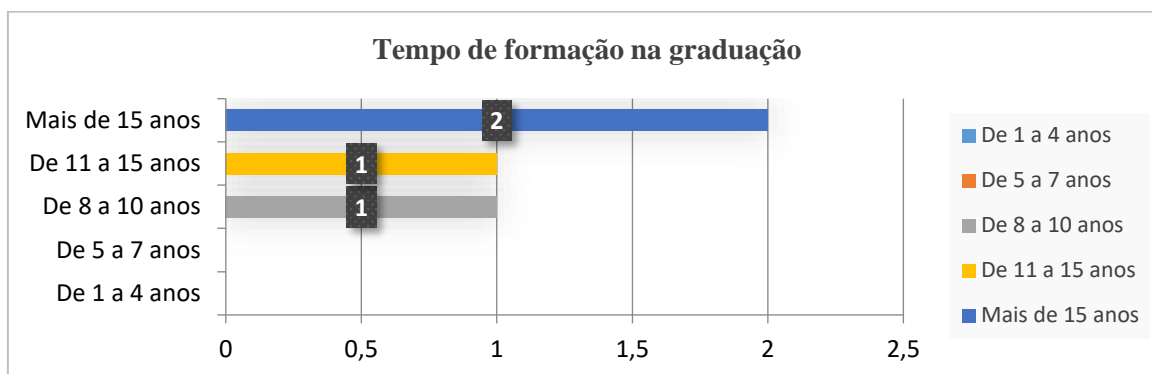
Figura 5 – Tipo de instituição de ensino



Fonte: Elaboração própria

Com relação ao tempo de conclusão do curso de graduação, os quatro gestores concluíram o curso há 8 ou mais anos, ou seja, dois (50%) gestores terminaram o curso há mais de quinze anos, um (25%) terminou entre 8 a 10 anos e outro (25%) entre 11 a 15 anos, como se pode observar na figura 6.

Figura 6 - Anos de conclusão do curso de graduação

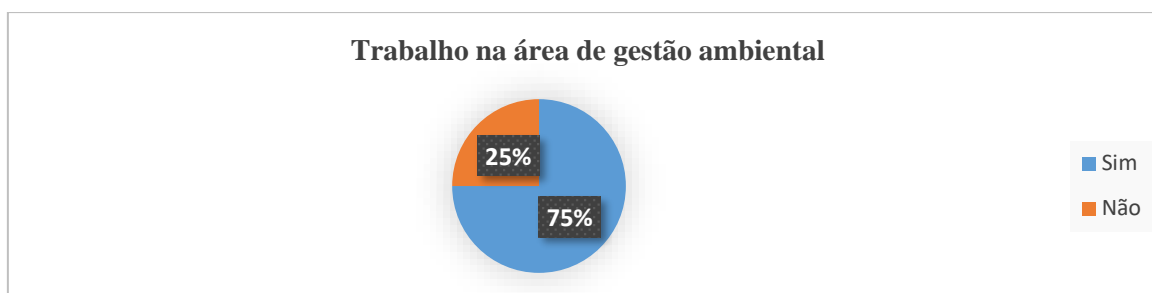


Fonte: Elaboração própria

Neste estudo foi questionado aos respondentes se haviam cursado em sua graduação/Mestrado/Doutorado disciplina(s) relacionada(s) a gestão ambiental ou contabilidade ambiental. Todos afirmaram nunca terem cursado disciplinas de gestão ambiental nem de contabilidade ambiental.

Relativamente à experiência passada do gestor no cargo que ocupa, os gestores das cidades A, B e C (75%) responderam já ter trabalhado na área de gestão ambiental antes de assumirem o cargo hoje ocupado e o gestor da cidade D (25%) respondeu que nunca trabalhou nesta área antes de assumir a Secretária Municipal de Meio Ambiente (figura 7).

Figura 7 – Experiência passada na área de gestão ambiental



Fonte: Elaboração própria

### 6.3 Análise dos dados

Neste ponto pretende-se, através da análise de dados, dar resposta às questões de investigação. As questões estão agrupadas por temas de pesquisa.

Começa-se por responder à primeira questão de investigação com base em nove subquestões (Q. 1.1 – Q. 1.9) que estão voltadas para a gestão ambiental, seguidamente é objetivo responder à segunda questão, analisam-se quatro subquestões (Q. 2.1 – Q. 2.4) que se destinam avaliar os conhecimentos do gestor na área em que exerce funções. Para responder à terceira questão será necessário analisar três subquestões (Q. 3.1 – Q. 3.3), que

se relacionam com a contabilidade ambiental e sua utilidade. A quarta questão, relativas à divulgação dos eventos ambientais, inclui 3 subquestões (Q. 4.1 – Q. 4.3). A quinta e última questão visa analisar se o contabilista da prefeitura tem conhecimento das ações ambientais.

### **6.3.1 Gestão ambiental na secretaria do meio ambiente**

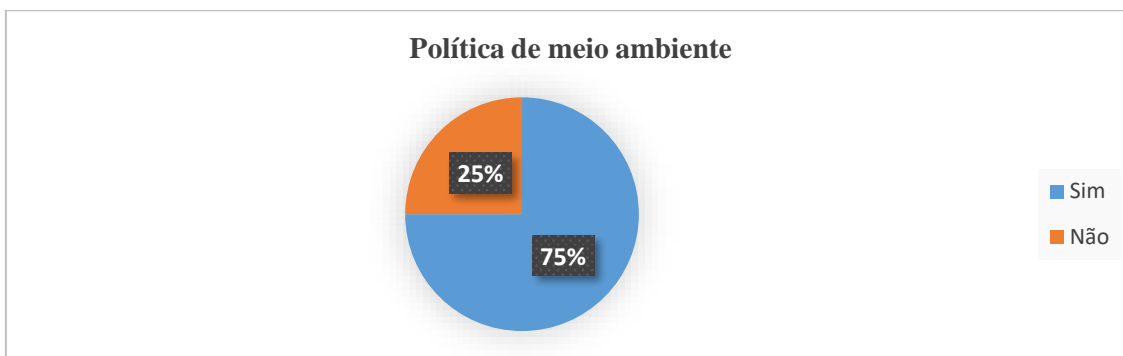
#### **Questão 1 – Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente das prefeituras municipais manifestam preocupação com o meio ambiente?**

A gestão ambiental, segundo Floriano (2007), Barbieri (2011), Barbosa e Kravetz (2013), refere-se a um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais ligados a questões sociais, econômicas e ambientais. É de suma importância que a administração municipal, a qual tem como um dos papéis principais zelar pelo bem-estar da população, apresentar à comunidade um plano de gestão que possa satisfazer as necessidades da sociedade local. Portanto, o primeiro bloco de questões tem como objetivo verificar o nível de aplicação e importância da gestão ambiental. Para responder à primeira questão de pesquisa, analisa-se 9 subquestões (Q. 1.1 – Q. 1.9)

##### *Q. 1.1 – Existe, na prefeitura, uma política do meio ambiente claramente definida?*

Do universo de 4 respondentes, três gestores (75%), das cidades A, C e D, afirmam que sim e um (25%), o gestor da cidade B, indica que não há plano de gestão definido para aquele município (figura 8). Isso vem mostrar que a gestão ambiental não recebe a atenção devida para um dos gestores públicos municipais, o que é preocupante, uma vez que esse tema vem sendo amplamente debatido no mundo todo e tido como de suma importância para a humanidade. Ademais, a crescente autonomia municipal, propiciada pela CF, tem estimulado os municípios a gerirem suas questões em várias áreas, dentre elas o meio ambiente (IBAMA, 2006). Além disso, o município é o espaço das vivências cotidianas, e pode ser considerado, assim, a escala em que essa percepção socioambiental é mais notada (MMA, 2009b). Portanto, o município tem o dever de definir a política para o meio ambiente que atenda verdadeiramente aos anseios de sua comunidade.

Figura 8 - Existência de uma política de meio ambiente



Fonte: Elaboração própria

*Q. 1.2 – As exigências ambientais legais estão claras para a direção da secretaria do meio ambiente?*

Com relação ao questionamento se as exigências ambientais legais estariam claras para a direção da Secretaria de Meio Ambiente, todos os gestores (100%) responderam positivamente. Há nessa resposta uma certa contradição, pois um dos gestores afirmou que não há, na secretaria de meio ambiente onde ele é gestor, uma política de gestão ambiental e em seguida afirma estar claro para ele as exigências legais ambientais. Isso demonstra um certo despreparo dos gestores ambientais dos municípios para exercer essa função.

*Q. 1.3- A prefeitura prevê treinamento de qualificação para os funcionários com novas atribuições na área ambiental?*

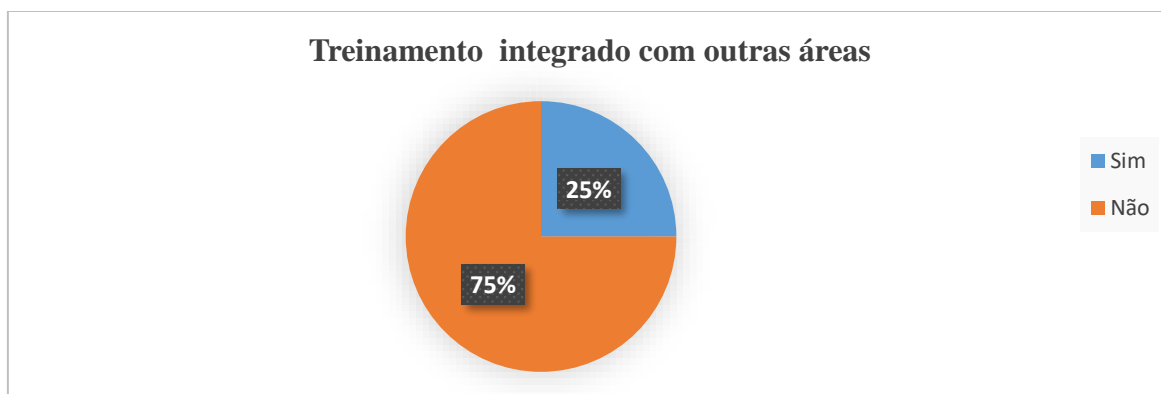
Todos os gestores inquiridos, relativamente à percepção da necessidade de treinamento dos funcionários com novas atribuições na área ambiental, revelam não estar prevista esta ação que se entende que é fundamental para o bom desempenho dos servidores das Secretarias Municipais de Meio Ambiente . A ausência desse treinamento contradiz o objetivo principal da A3P que é estimular a reflexão e a mudança de atitude dos servidores para que os mesmos incorporem os critérios de gestão socioambiental em suas atividades rotineiras (MMA, 2009a). Não havendo um treinamento de qualificação, torna-se difícil acontecer essa reflexão e a mudança de atitude dos servidores das prefeituras.

*Q. 1.4 – Existe um treinamento dos funcionários em meio ambiente integrado com a área de qualidade, saúde e segurança?*

Referente a existência de um treinamento integrado com as áreas de qualidade, saúde e segurança, questão que tem o objetivo principal averiguar a importância que as prefeituras tratam as questões relativas aos servidores que ali atuam, apenas o gestor da cidade C (25%) responde que sim, enquanto os gestores das cidades A, B e D (75%) afirmam que não (figura

9). Fica evidente, que não há, na maioria das instituições, uma integração do meio ambiente com a qualidade, saúde e segurança. No entanto, um dos gestores (cidade C) indica que “apesar de não ter especificamente esse tipo de treinamento, a secretaria trabalha a questão da sustentabilidade através de um programa de educação ambiental e outras atividades”. Ressalta-se que a integração entre as diversas áreas de uma Instituição é de suma importância, visto que, conforme Domicini (2017), a abordagem intersetorial favorece a transparência pois as informações, estudos, projetos e documentos são de domínio de todos, assim como os debates e as análises, inclusive no âmbito ambiental.

Figura 9 - Existência de um treinamento integrado com outras áreas

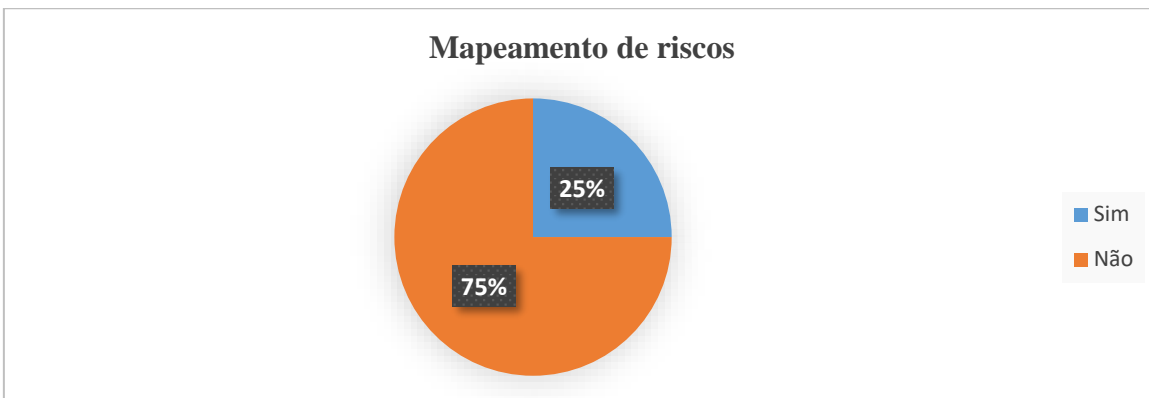


Fonte: Elaboração própria

#### *Q. 1.5 – Existe um mapeamento dos riscos ambientais da cidade?*

Quanto à existência de um mapeamento dos riscos ambientais da cidade, como se pode observar na figura 10, as respostas dos gestores das cidades A, B e C das prefeituras pesquisadas foram negativas, portanto nenhuma destas possuem um mapeamento de riscos ambientais. Apenas o gestor da cidade D respondeu positivamente. Segundo Rocha (2002), o risco está associado à possibilidade de ocorrência de um acidente. Portanto, o mapeamento das áreas de risco é de suma importância, pois ajuda a elencar as prioridades de intervenção do poder público, visando transformar os espaços urbanos em áreas mais seguras, aumentando a qualidade de vida da comunidade. Ademais, a responsabilidade de administrar o poder público municipal exige de seus gestores a conscientização de que suas ações possuem reflexos diretos e indiretos em seus administrados. Essa assertiva demonstra a importância de se tomar uma decisão baseada em conhecimento produzido de forma metódica e organizada (Rocha, 2002).

Figura 10 – Existência de mapeamento de riscos ambientais

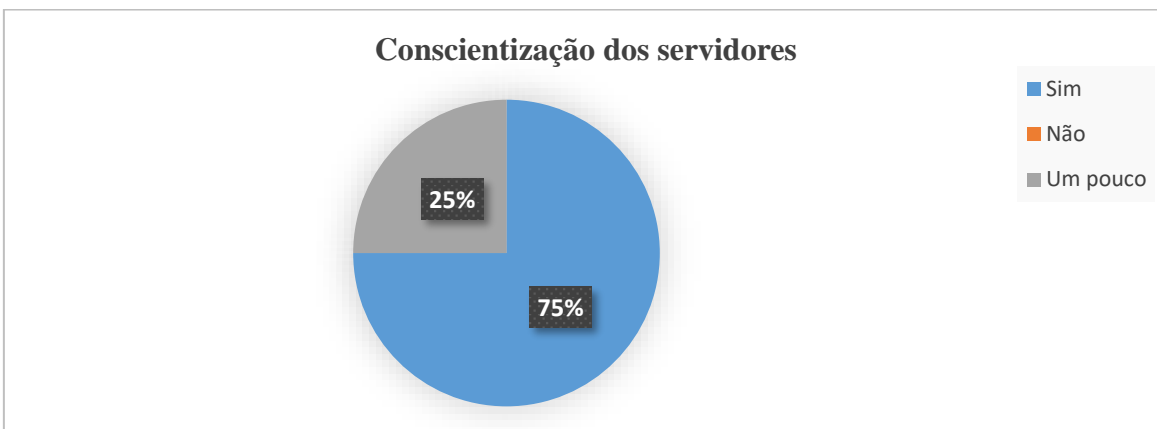


Fonte: Elaboração própria

*Q. 1.6 – O programa de gestão ambiental prevê a atuação na conscientização dos funcionários?*

Referente à previsão, no plano de gestão ambiental da prefeitura, de conscientização dos funcionários quanto à sua atuação para mitigação dos problemas ambientais, os gestores das cidades A, C e D (75%) responderam positivamente e o gestor da cidade B (25%) respondeu “um pouco” (figura 11) Salienta-se que o gestor da cidade B indica que ainda não há um plano de gestão definido na área ambiental, o que era de esperar esta resposta.

Figura 11 - Previsão de ações de conscientização



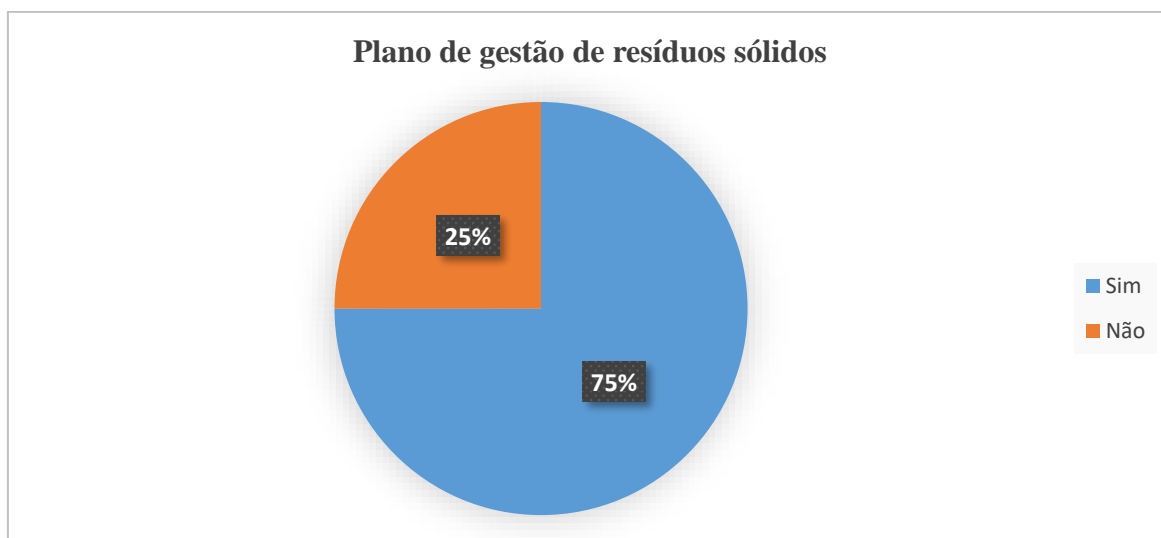
Fonte: Elaboração própria

*Q. 1.7 – Existe, na prefeitura, um PGRS?*

Com relação a existência de um PGRS, três respondentes, gestores das cidades B, C e D (75%), disseram existir o PGRS na prefeitura e o gestor da cidade A (25%) disse não existir (figura 12), Ressalta-se que desde 2010, com a publicação da Lei 12.305/2010, de 2 de agosto, tornou-se obrigatório a elaboração do PGRS pelo Setor Público a nível Federal, Estadual e Municipal. O PGRS é um plano válido juridicamente que comprova a capacidade

de uma entidade de gerir todos os resíduos que eventualmente venha a gerar. Importante lembrar que a sua destinação inadequada é responsável por inúmeras doenças na população (MMA, 2012). Portanto, percebe-se a importância de uma prefeitura municipal possuir este plano.

Figura 12 - Previsão de ações de conscientização



Fonte: Elaboração própria

*Q. 1.8 – A prefeitura é certificada em gestão ambiental pela ISO 14000?*

Com referência a certificação em gestão ambiental pela ISO 14000, ferramenta de suma importância para uma correta gestão ambiental, todos os gestores (100%) afirmaram que não possuem essa certificação (figura 13). A ISO 14000 especifica os requisitos de um SGA e permite a uma organização desenvolver uma estrutura para a proteção do meio ambiente e para dar rápida resposta às mudanças das condições ambientais.

Figura 13 - Certificação pela ISO 14000



Fonte: Elaboração própria

*Q. 1.9 – Os gestores consideram importante a implantação da certificação ambiental ISO 14000?*

No que se refere à importância da implantação da certificação ambiental ISO 14000, todos os respondentes (100%) afirmam ser importante para a gestão (figura 14). A certificação ambiental é o meio pelo qual as empresas constituem um método sucessivo de gerenciamento de seus impactos ambientais, podendo chegar a melhores resultados em suas políticas de desenvolvimento ambiental (Schwabe, 2011), sendo, portanto, uma ferramenta muito importante para as instituições que têm a necessidade de priorizar a sustentabilidade ambiental.

Figura 14 - Importância da implantação da ISO 14000



Fonte: Elaboração própria

### 6.3.2 Conhecimentos dos gestores da Secretaria do Meio Ambiente

#### **Questão 2. Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente das prefeituras municipais manifestam deter conhecimentos adequados ao exercício de seu cargo?**

Seguidamente será analisado o segundo bloco de questões que visam avaliar o conhecimento dos gestores das Secretarias do Meio Ambiente. Este bloco é composto por 4 subquestões (Q. 2.1 - Q. 2.4)

*Q. 2.1 – Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente têm formação superior na área ambiental ou afim?*

Como referido anteriormente, quando da caracterização dos gestores, nenhum destes possui formação superior na área ambiental.

*Q. 2.2 – Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente no seu percurso profissional desenvolveram funções na área de gestão ambiental?*

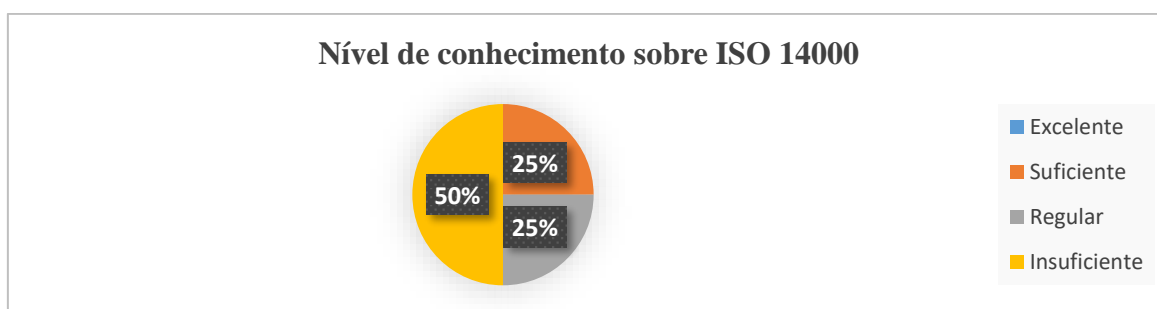
Relativamente à experiência do gestor, como observado anteriormente, quando da caracterização dos mesmos, 75% (cidade A, B e C) revelam já ter trabalhado na área de gestão ambiental ou contabilidade ambiental antes de assumirem o cargo hoje ocupado e

25% (o gestor da cidade D) respondeu que nunca trabalhou nesta área antes de assumir a secretaária municipal de meio ambiente.

*Q. 2.3 – Os gestores das Secretarias de Meio Ambiente das prefeituras têm elevado conhecimento do processo de implantação da ISO 14000?*

Com o objetivo de verificar o conhecimento dos gestores ambientais pesquisados sobre aISO 14000, o gestor da cidade A (25%) considera seu conhecimento regular, o gestor da cidade D (25%) considera suficiente e os gestores das cidades B e C consideraram o seu conhecimento insuficiente (figura 15). Sendo, de acordo com Peres *et al.* (2010), o principal objetivo da ISO 14000 e de suas normas o de garantir o equilíbrio e proteção ambiental, prevenindo a poluição e os potenciais problemas que esta poderia trazer para a sociedade e economia, torna-se primordial que os gestores ambientais tenham conhecimento das principais normas ambientais.

Figura 15 – Nível de conhecimento sobre ISO 14000



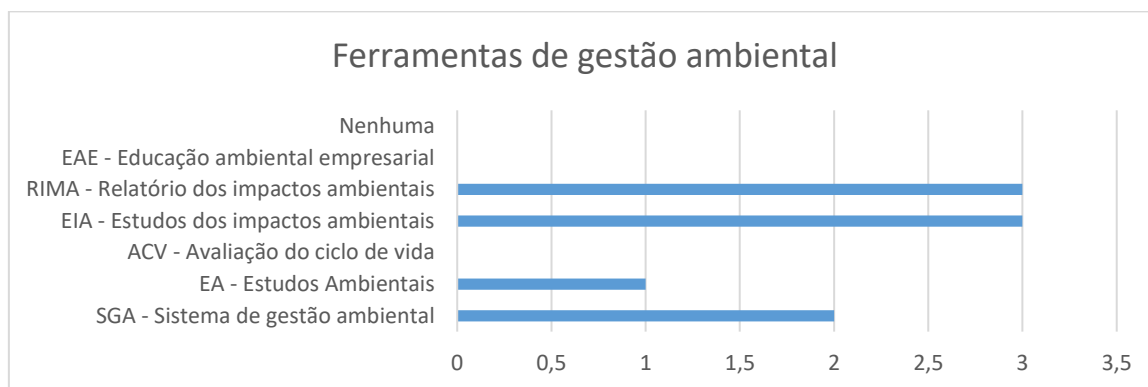
Fonte: Elaboração própria

*Q. 2.4 – Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente têm conhecimento das diferentes ferramentas de gestão ambiental?*

Quanto ao conhecimento dos gestores ambientais pesquisados sobre ferramentas de gestão ambiental, o gestor da cidade A conhece EIA, RIMA (Relatório de Impacto Ambiental); o gestor da cidade B conhece Estudos Ambientais (EA) e RIMA; o gestor da cidade C conhece SGA, EIA e RIMA; e o gestor da cidade D conhece EIA e SGA. Portanto, relativamente as demais ferramentas elencadas, os gestores ambientais das Secretarias de meio ambiente pesquisadas não conhecem (figura 16). Assim, percebe-se que a gestão ambiental não é tratada, pelos gestores públicos municipais, mais especificamente das secretarias de meio ambiente pesquisadas, com o devido valor que expressam seus benefícios para a gestão pública. Para Fabris e Begnini (2014), a esfera pública é a grande responsável pelo consumo de bens, sejam eles duráveis ou não duráveis, e pela forma desordenada de

descarte de seus resíduos. Neste cenário, cabe a ela tomar medidas preventivas, visando à redução no consumo de recursos naturais e a promoção de ações contra os desperdícios, para diminuição de impactos degradantes ao meio ambiente e, para promover tais ações, faz-se necessário que o gestor tenha conhecimento sobre as ferramentas de gestão existentes para mitigação dos problemas ambientais.

Figura 16 – Conhecimento sobre ferramentas de gestão ambiental



Fonte: Elaboração própria

### **Questão 3 - A contabilidade ambiental é aplicada e utilizada nas prefeituras municipais pesquisadas?**

O terceiro bloco engloba questões relacionadas com a contabilidade ambiental nas Secretarias Municipais de Meio Ambiente do sudoeste do Estado de Goiás com o objetivo de analisar a sua aplicabilidade e utilidade para a gestão, assim como aferir sobre os conhecimentos dos gestores nesta matéria. Este bloco inclui 3 subquestões (Q. 3.1- Q. 3.3)

#### *Q. 3.1 – A contabilidade ambiental é aplicada na prefeitura municipal?*

Quanto à aplicabilidade da contabilidade ambiental nas prefeituras investigadas, verifica-se que nenhuma delas implantou essa ferramenta tão necessária para se obter uma gestão transparente e fiável (figura 17). Para que os *stakeholders* possam tomar decisões com maior segurança, faz-se necessário a evidenciação das informações ambientalmente relevantes. De salientar que é da responsabilidade do Governo (e não só as empresas), a conservação do meio ambiente, assim como mensuração e demonstração de matérias ambientais de forma transparente para que possam ser utilizadas pelos mercados de maneira global (Furlan, 2013). Portanto, percebe-se, a partir da definição acima, quão importante é a contabilidade ambiental para a gestão pública.

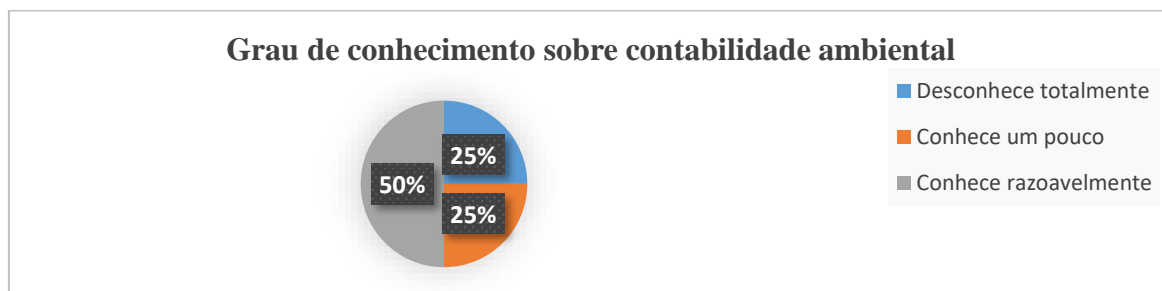
Com relação ao porquê da não aplicação da contabilidade ambiental nas Secretarias de Meio Ambiente das respectivas prefeituras, todos responderam que é a “não

obrigatoriedade de sua aplicação no Brasil”. Embora todos reconheçam a importância da contabilidade ambiental para a Gestão, não há Lei que obrigue a sua utilização. A regra administrativa, e não legal, que possibilita a realização da contabilidade ambiental é a NBC T 15, que em seu próprio texto sinaliza que é uma norma de aplicação facultativa pelas empresas, conforme demonstra o trecho seguinte: “A Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental, ora instituída, ‘quando elaborada’ deve evidenciar os dados e as informações de natureza social e ambiental da entidade, extraídos ou não da contabilidade, de acordo com procedimentos determinados por esta norma”.

*Q. 3.2 – Os gestores da Secretaria do Meio Ambiente têm conhecimentos de contabilidade ambiental?*

Quanto ao grau de conhecimento dos gestores ambientais sobre a contabilidade ambiental, conforme figura 17, o gestor da cidade A (25%) refere desconhecer totalmente, o gestor da cidade D indica conhecer um pouco e os gestores das cidades B e C (50%) afirmam conhecer razoavelmente, mostrando que a contabilidade ambiental poderá não ser muito utilizada pelos gestores das secretarias em análise. No entanto, hoje é imprescindível que a gestão pública implante a contabilidade ambiental, pois esta surge com “a finalidade social de demonstrar em termos monetários o grau de destruição potencial em contrapartida às ações de conservação e preservação do bem maior da humanidade: o meio ambiente” (Silva, 2003, p. 81).

Figura 17 – Grau de conhecimento sobre contabilidade ambiental



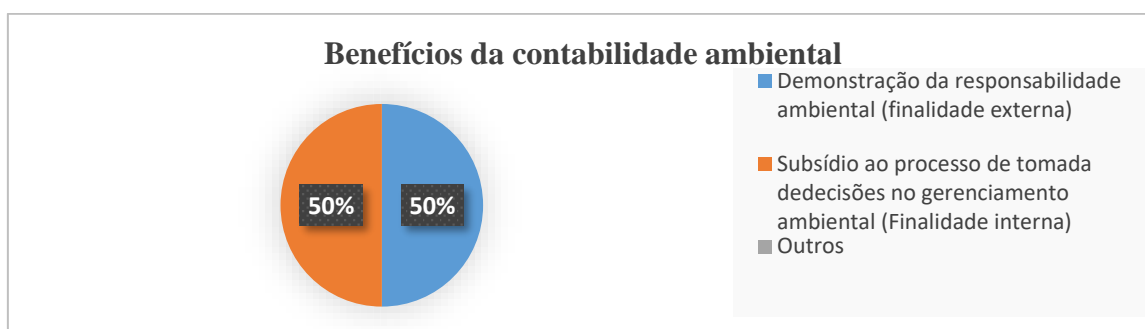
Fonte: Elaboração própria

*Q. 3.3 – Os gestores da Secretaria do Meio Ambiente atribuem utilidade à contabilidade ambiental?*

Conforme mostra a figura 18, sobre os benefícios trazidas pela utilização da contabilidade ambiental para a Instituição Pública, os gestores das cidades A e D (50%) indicam que a vantagem está na “demonstração da responsabilidade ambiental (finalidade externa)”, enquanto os gestores das cidades B e C (50%) entendem estar no “subsídio ao

processo de tomada de decisões no gerenciamento ambiental (finalidade interna)”. Na verdade, pretendia-se nesta questão que todos eles entendessem as duas alternativas como vantagens de suma importância para a Instituição Pública, mostrando desta forma pouco conhecimento ou interesse sobre o assunto. Salienta-se que, o gestor ambiental deve apresentar conhecimento, habilidade e ter autoridade e autonomia para despender recursos para efetivação das estratégias ambientais (Wee & Quazi, 2005), sendo importante recorrer à contabilidade ambiental.

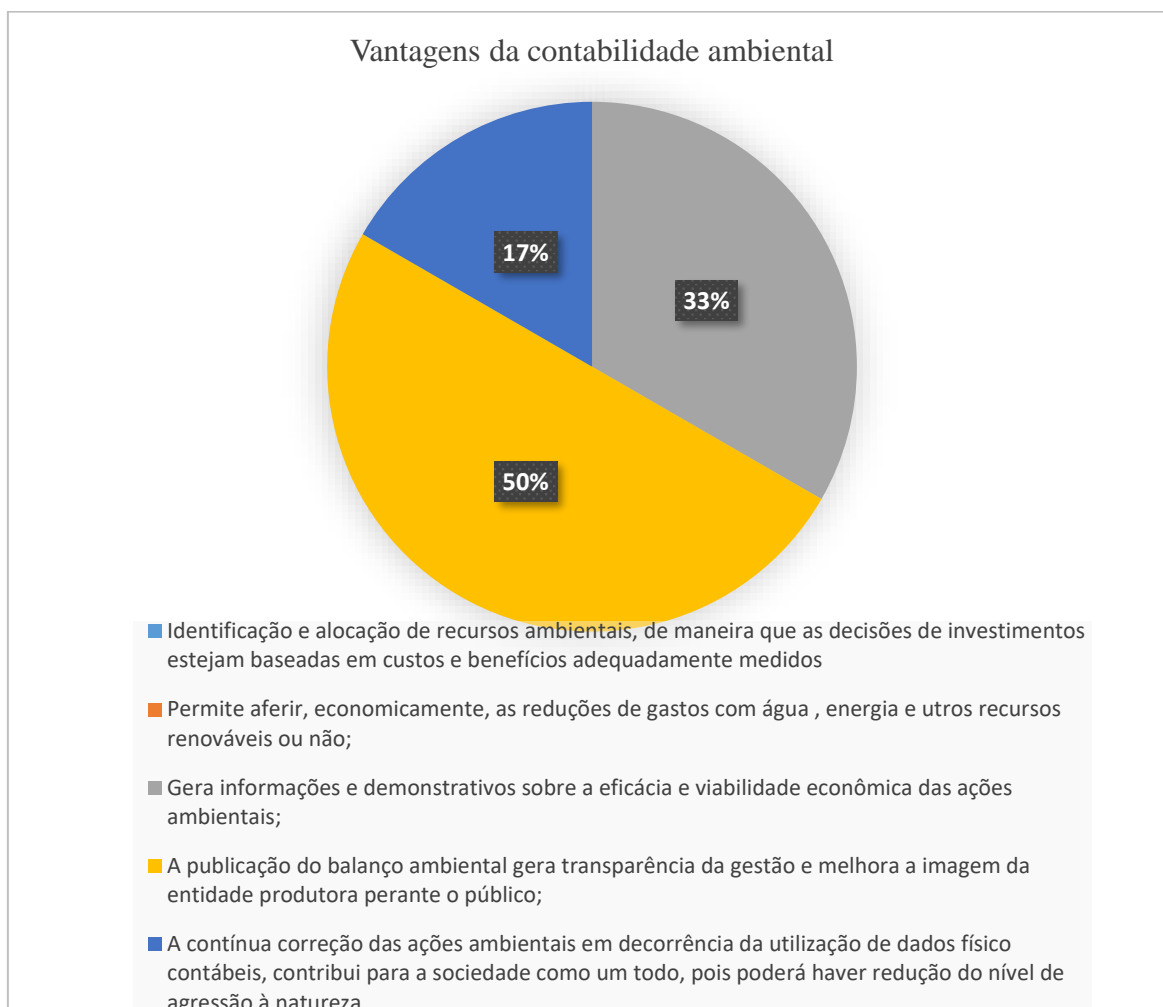
Figura 18 - Benefícios da contabilidade ambiental



Fonte: Elaboração própria

Pretendendo analisar as vantagens da contabilidade ambiental, obteve-se três respostas diferentes. Os gestores ambientais das cidades A e D consideram “a publicação do balanço ambiental gera transparência da gestão e melhoria na imagem da entidade produtora perante o público”, o gestor da cidade B considera que a contabilidade ambiental “gera informações e demonstrativos sobre a eficácia e viabilidade econômica das ações ambientais” e o gestor da cidade C indica que “a contínua correção das ações ambientais, em decorrência da utilização de dados físico contábeis, contribui para a sociedade como um todo, pois poderá haver redução do nível de agressão à natureza” (figura 19). Salienta-se que nesta questão os gestores das Secretarias de Meio Ambiente tinham a opção de marcar quantas achassem corretas, de acordo com a sua opinião.

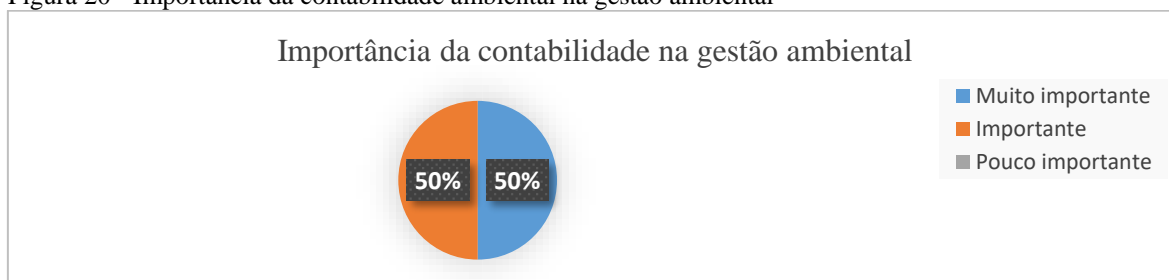
Figura 19 – Vantagens da contabilidade ambiental



Fonte: Elaboração própria

Com referência à importância atribuída à contabilidade ambiental pelos gestores da Secretaria do Meio Ambiente, os gestores das cidades A e C (50%) acham muito importante e os gestores das cidades B e D (50%) entendem importante a utilização desta ferramenta para a Gestão Pública (figura 20). Portanto, embora nem todos possuam conhecimento razoável sobre essa ferramenta, evidenciam que a sua implantação seria benéfica para a gestão pública.

Figura 20 - Importância da contabilidade ambiental na gestão ambiental



Fonte: Elaboração própria

### 6.3.3 Divulgação de eventos ambientais pelas prefeituras municipais

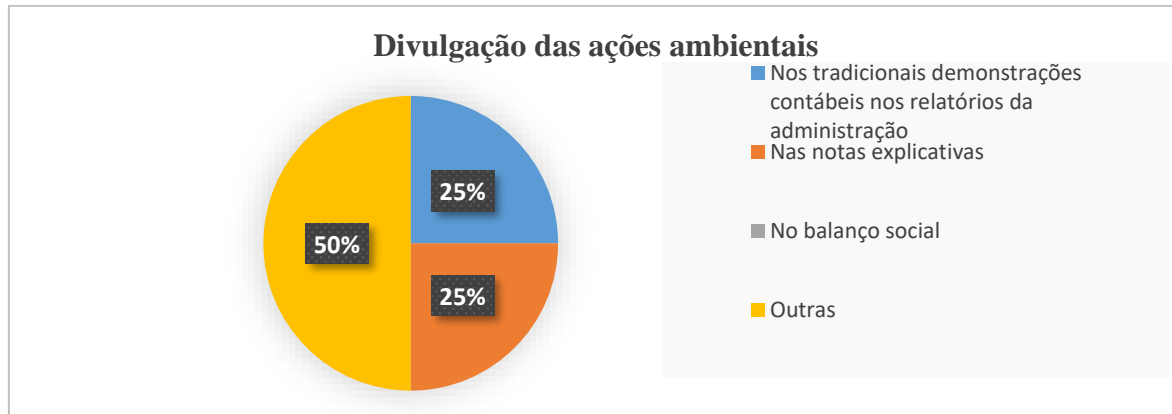
#### Questão 4 – Os Municípios das prefeituras divulgam informação sobre matérias ambientais?

O quarto bloco de questões incluem 3 subquestões (Q. 4.1 – Q. 4.3) que permitem avaliar a divulgação de questões ambientais nas prefeituras municipais em estudo.

*Q. 4.1 - As ações da prefeitura destinadas ao controle, preservação e recuperação do meio ambiente, são divulgadas?*

Relativamente à divulgação das ações da prefeitura municipal destinadas ao controle, preservação e recuperação do meio ambiente, quando demonstradas, sendo oferecidas quatro alternativas, obtiveram-se três respostas diferentes: o gestor da cidade A (25%) indicou que são nas “tradicionais demonstrações contábeis nos relatórios da administração”; o gestor da cidade B (25%), nas “notas explicativas; e os gestores das cidades C e D (50%) referem ser em “outras”, no entanto não indicaram em qual, embora houvesse espaço destinado para isso (figura 21).

Figura 21 – Divulgação das ações ambientais



Fonte: Elaboração própria

*Q. 4.2 - As prefeituras municipais divulgam informações ambientais nas demonstrações contábeis?*

Não obstante as respostas anteriores, ao analisar o relatório geral das prefeituras das respectivas cidades, constata-se que todas divulgam as informações ambientais no relatório geral, não havendo, em nenhuma das prefeituras municipais analisadas, um relatório específico para matérias ambientais. Nas tabelas 2, 3, 4 e 5 apresenta-se a informação

contabilística divulgada pelas cidades A, B, C e D. Note-se que para garantir confidencialidade, não se divulga os valores, ficando cada número registrado com um X.

Ao analisar o quadro abaixo, observa-se que a prefeitura municipal da cidade A, tem em sua evidenciação receitas e despesas. Quanto as primeiras, consta o total das receitas correntes e o total da taxa de controle e fiscalização ambiental, e a segunda, traz a relação de despesas empenhadas, liquidadas e pagas, que se encontram discriminadas em ícone próprio dentro do portal da transparência no site da cidade e o programa de administração geral e a preservação e conservação ambiental vêm discriminados no relatório geral, em relatório específico do Fundo do Meio Ambiente da cidade. Observa-se que a evidenciação das matérias ambientais desta entidade limita-se a receitas e despesas sem detalhamento destas e não faz menção a outras informações ambientais passíveis de evidenciação, como ativos ambientais e passivos ambientais.

Tabela 2 – Relatório geral 2017 cidade A

|   |               |
|---|---------------|
| Entidade: Prefeitura Municipal da cidade A – Ano 2017 |               |
| RELATÓRIO GERAL 2017                                  |               |
| Relação de receitas- Ano 2017                         |               |
| Receitas  |               |
| Receitas correntes                                    | XXX.XXX, XX   |
| Taxa de controle e fiscalização ambiental             | X.XXX.XXX, XX |
| Total   | X.XXX.XXX, XX |
| Relação de despesas empenhadas, liquidadas e pagas    |               |
| Programa de administração geral                       | XXX.XXX, XX   |
| Preservação e conservação ambiental                   | XXX.XXX, XX   |
| Total   | X.XXX.XXX, XX |

Fonte: Relatório Geral da Prefeitura Municipal da cidade A

A prefeitura municipal da cidade B também não possui um relatório específico para evidenciação de matérias ambientais, estando tais informações no balanço geral do exercício. No balanço geral desta cidade encontrou-se a evidenciação de receitas e despesas, sendo que estas possuem um relatório próprio detalhando as despesas existentes e aquelas estão limitadas a ‘taxas de controle e fiscalização ambiental’.

Tabela 3 – Relatório geral 2017 cidade B

|  |                    |
|--|--------------------|
| Entidade: Prefeitura Municipal da cidade B |                    |
| BALANÇO GERAL DO EXERCÍCIO 2017)           |                    |
| RECEITAS                                   |                    |
| Taxa de controle e fiscalização ambiental  | XX.XXX, XX         |
| <b>Total receitas</b>                      | <b>XX.XXX, XX</b>  |
| DESPESAS                                   |                    |
| Administração geral                        | XX.XXX, XX         |
| Preservação e conservação ambiental        | XXX.XXX, XX        |
| <b>Total</b>                               | <b>XXX.XXX, XX</b> |

Fonte: Relatório Geral da prefeitura municipal da cidade B

A prefeitura municipal da cidade C não possui um relatório específico para evidenciação das matérias ambientais. As informações ambientais analisadas estão divulgadas no balanço geral do exercício do ano 2017, sendo as receitas limitadas a taxa de controle e fiscalização ambiental e multas por danos ao meio ambiente, sem nenhum detalhamento dessas receitas, enquanto as despesas estão mais detalhadas, estando divididas em despesas correntes e outras despesas correntes, não sendo detectada nenhuma outra informação ambiental evidenciada.

Tabela 4 - Relatório geral 2017 cidade C

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Entidade: Prefeitura Municipal da cidade C</b> |                      |
| BALANÇO GERAL DO EXERCÍCIO DO ANO 2017            |                      |
| RECEITAS  |                      |
| Taxa de controle e fiscalização ambiental         | XXX.XXX, XX          |
| Multas por danos ao meio ambiente                 | XXX.XXX, XX          |
| <b>Total de receitas</b>                          | <b>XXX.XXX, XX</b>   |
| Unidade orçamentária: Secretaria do meio ambiente |                      |
| DESPESAS  |                      |
| DESPESA CORRENTE                                  |                      |
| Pessoal   | XXX.XXX, XX          |
| Indenizações restituições trabalhistas            | X.XXX, XX            |
| OUTRAS DESPESAS CORRENTES                         |                      |
| Subvenções sociais                                | X.XXX, XX            |
| Diárias civil                                     | X.XXX, XX            |
| Material de consumo                               | XXX.XXX, XX          |
| Outros serviços de terceiros - Pessoa Física      | XX.XXX, XX           |
| Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica    | X.XXX, XX            |
| Equipamentos e materiais permanentes              | XX.XXX, XX           |
| <b>Total despesas</b>                             | <b>X.XXX.XXX, XX</b> |

Fonte: Relatório Geral da prefeitura municipal da C

Nas contas anuais da cidade D, foram encontradas evidenciações apenas das despesas ambientais, as quais se encontram no balanço geral divididas em despesas corrente, sendo estas despesas com pessoal, e outras despesas corrente, nestas estão as diárias civil, materiais de consumo e outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica. Portanto, a evidenciação desta cidade limita-se apenas a despesas e ainda de forma bastante limitada., não sendo encontrada nenhuma outra informação ambiental evidenciada.

Tabela 5 – Balanço geral 2017 cidade D

| <b>Entidade: Prefeitura Municipal da cidade D</b> |                   |
|---|-------------------|
| BALANÇO GERAL DO EXERCÍCIO 2017                   |                   |
| DESPESAS CORRENTES                                |                   |
| Pessoal   | XX.XXX, XX        |
| OUTRAS DESPESAS CORRENTES                         |                   |
| Diárias civil                                     | XXX, XX           |
| Material de consumo                               | X.XXX, XX         |
| Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica    | XX.XXX, XX        |
| <b>Total</b>                                      | <b>XX.XXX, XX</b> |

Fonte: Balanço Geral da prefeitura da cidade D

*Q. 4.3 - As prefeituras municipais elaboram relatórios de sustentabilidade?*

Quanto à elaboração de relatório de sustentabilidade, que inclui informações ambientais, para além das econômicas e sociais, os respondentes foram unânimes em dizer que não elaboram esse tipo de relatório. Um dos relatórios utilizados no Brasil é o balanço social, que pode ser definido como um agrupamento de indicadores que permite esclarecer informações sobre a organização e ajudar na tomada de decisões (Tinoco, 2001). E, para confirmar a importância do balanço social para a gestão pública, Tenório (2004), destaca, entre os benefícios proporcionados pela implementação do balanço social, a identificação do grau de comprometimento social da empresa com a sociedade, os empregados e o meio ambiente; a evidenciação, por meio de indicadores, das contribuições à qualidade de vida da sociedade e avaliação da administração, diante dos resultados sociais e não somente financeiros. Não obstante a importância do balanço social para a gestão pública, verificou-se, através da análise das contas anuais, que nenhuma das prefeituras pesquisadas elaboram este tipo de relatório, pois suas informações ambientais são divulgadas nos relatórios anuais da entidade.

**Questão 5 - Os contadores das instituições pesquisadas detêm conhecimentos sobre as ações de gestão ambiental da prefeitura?**

Quanto ao fato de a equipe que forma o departamento de contabilidade possuir conhecimento das ações de gestão ambiental da prefeitura, de forma unânime, os gestores

afirmam que “não”. De salientar que cada vez mais a sociedade vem cobrando informações e nos meios de comunicação, diariamente, estão questões ecológicas, ambientais e sociais, portanto, os contadores não podem se eximir desta realidade (Tinoco, 2001).

Na tabela 6 encontra-se um resumo da análise das questões da pesquisa.

Tabela 6 - Resumo da análise

| Questões  | Opções de resposta | Cidade A | Cidade B | Cidade C | Cidade D |
|---|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Questão 1 - Os gestores das secretarias do meio ambiente das prefeituras municipais manifestam preocupação com o meio ambiente?</b>                        |                    |          |          |          |          |
| <i>Q. 1.1 - Existe nas prefeituras uma política de meio ambiente claramente definida e divulgada?</i>   | Sim                | X        |          | X        | X        |
|   | Não                |          | X        |          |          |
| <i>Q. 1.2 - As exigências ambientais legais estão claras para a direção da secretaria do meio ambiente?</i>   | Sim                | X        | X        | X        | X        |
|   | Não                |          |          |          |          |
| <i>Q. 1.3 - A prefeitura prevê treinamento de qualificação para os funcionários com novas atribuições na área ambiental?</i>                                  | Sim                |          |          |          |          |
|   | Não                | X        | X        | X        | X        |
| <i>Q. 1.4 - Existe um treinamento dos funcionários em meio ambiente integrado com a área de qualidade, saúde e segurança?</i>                                 | Sim                |          |          | X        |          |
|   | Não                | X        | X        |          | X        |
| <i>Q. 1.5 - Existe um mapeamento dos riscos ambientais da cidade?</i>   | Sim                |          |          |          | X        |
|   | Não                | X        | X        | X        |          |
| <i>Q. 1.6 - O programa de gestão ambiental prevê a atuação na conscientização dos funcionários?</i>   | Sim                | X        |          | X        | X        |
|   | Não                |          | X        |          |          |
| <i>Q. 1.7 - Existe, na prefeitura, um PGRS?</i>   | Sim                |          | X        | X        | X        |
|   | Não                | X        |          |          |          |
| <i>Q. 1.8 - A prefeitura é certificada em gestão ambiental pela ISO 14000?</i>  | Sim                |          |          |          |          |
|   | Não                | X        | X        | X        | X        |
| <i>Q. 1.9 - Os Gestores da área ambiental consideram importante a implantação da certificação ambiental ISO 14000?</i>  | Sim                | X        | X        | X        | X        |
|   | Não                |          |          |          |          |
| <b>Questão 2. Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente das prefeituras municipais manifestam deter conhecimentos adequados ao exercício de seu cargo?</b> |                    |          |          |          |          |
| <i>Q. 2.1 - Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente</i>  | Sim                |          |          |          |          |

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| <i>têm formação superior na área ambiental ou afim?</i>  | Não   | X | X | X | X |
| <i>Q. 2.2 – Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente no seu percurso profissional desenvolveram funções na área de gestão ambiental?</i>   | Sim   | X | X | X |   |
|  | Não   |   |   |   | X |
| <i>Q. 2.3 – Os gestores das Secretarias de Meio Ambiente das prefeituras têm elevado conhecimento do processo de implantação da ISO 14000?</i> | Excelente   |   |   |   |   |
|  | Suficiente  |   |   |   | X |
|  | Regular   | X |   |   |   |
|  | Insuficiente  |   | X | X |   |
| <i>Q. 2.4 – Os gestores das Secretarias do Meio Ambiente têm conhecimento das diferentes ferramentas de gestão ambiental?</i>                  | SGA   |   |   | X | X |
|  | EA  |   | X |   |   |
|  | ACV   |   |   |   |   |
|  | EIA   | X |   | X | X |
|  | RIMA  | X | X | X |   |
|  | RA  |   |   |   |   |
|  | GRA   |   |   |   |   |
|  | EAE   |   |   |   |   |
| <b>Questão 3 - A Contabilidade ambiental é aplicada e utilizada nas prefeituras municipais pesquisadas?</b>                                    |   |   |   |   |   |
| <i>Q. 3.1 – A Contabilidade ambiental é aplicada na prefeitura municipal?</i>  | Sim   |   |   |   |   |
|  | Não   | X | X | X | X |
|  | Parcialmente  |   |   |   |   |
| <i>Q. 3.2 – Os gestores da Secretaria do Meio Ambiente têm conhecimentos de Contabilidade ambiental?</i>                                       | Desconhece totalmente   | X |   |   |   |
|  | Conhece um pouco  |   |   |   | X |
|  | Conhece razoavelmente   |   | X | X |   |
|  | Conhece muito ou totalmente   |   |   |   |   |
| <i>Q. 3.3 Os gestores da Secretaria do Meio Ambiente atribuem utilidade à contabilidade ambiental?</i>   |   |   |   |   |   |
| <i>3.3.1 Independentemente da utilização, qual o principal benefício que a utilização da contabilidade ambiental traz para a Instituição?</i>  | Demonstração da responsabilidade ambiental                            | X |   |   | X |
|  | Subsídio ao processo de tomada de decisões no gerenciamento ambiental |   | X | X |   |
|  | Outros  |   |   |   |   |

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 3.3.2 Das opções abaixo quais são aquelas que considera como vantagens trazidas pela utilização da contabilidade ambiental para a Instituição Pública? | Identificação e alocação de recursos ambientais, de maneira que as decisões de investimentos estejam baseadas em custos e benefícios adequadamente medidos  |   |   |   |   |
|  | Permite aferir, economicamente as reduções de gastos com água, energia e outros recursos renováveis ou não  |   |   |   |   |
|  | Gera informações e demonstrativos sobre a eficácia e viabilidade econômica das ações ambientais   |   | X |   |   |
|  | A publicação do balanço ambiental gera transparência da gestão e melhoria na imagem da entidade produtora perante o público   | X |   |   | X |
|  | A contínua correção das ações ambientais, em decorrência da utilização de dados físico contábeis, contribui para a sociedade como um todo, pois poderá haver redução do nível de agressão à natureza. |   |   | X |   |
| 3.3.3. Qual o grau de importância atribuí à Contabilidade ambiental?   | Muito importante  | X |   | X |   |
|  | Importante  |   | X |   | X |
|  | Pouco importante  |   |   |   |   |
| <b>Questão 4 – Os Municípios das prefeituras divulgam informação sobre matérias ambientais?</b>  |   |   |   |   |   |
| Q. 4.1 - As ações da prefeitura destinadas ao controle, preservação e recuperação do meio ambiente, são divulgadas?                                    | Nas tradicionais demonstrações contábeis nos relatórios da administração  | X |   |   |   |
|  | Nas notas explicativas  |   | X |   |   |
|  | No balanço social   |   |   | X | X |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
|   | Outros   |   |   |   |   |
| <i>Q. 4.2 - As prefeituras municipais divulgam informações ambientais nas demonstrações contábeis?</i>                              | Todas divulgam as informações ambientais no relatório geral, não havendo, em nenhuma das prefeituras municipais analisadas, um relatório específico para matérias ambientais (tabelas 3, 4, 5 e 6) |   |   |   |   |
| <i>Q. 4.3 - As prefeituras municipais elaboram relatórios de sustentabilidade?</i>  | Sim  |   |   |   |   |
|   | Não  | X | X | X | X |
| <b>Questão 5 - Os contadores das instituições pesquisadas detêm conhecimentos sobre as ações de gestão ambiental da prefeitura?</b> |  |   |   |   |   |
| <i>Os contadores das instituições pesquisadas detêm conhecimentos sobre as ações de gestão ambiental da prefeitura?</i>             | Sim  |   |   |   |   |
|   | Não  | X | X | X | X |

Fonte: Elaboração própria

## **Capítulo VII - Conclusões**

Pode-se considerar a contabilidade ambiental como um conjunto de procedimentos visando evidenciar a situação e as modificações do patrimônio ambiental, cumprindo as funções de registro, orientação e controle dos atos e fatos relevantes, coletando, registrando, acumulando, resumindo e interpretando os fenômenos que afetam essas situações patrimoniais (Lima, 2001). O registro dos fatos é indispensável para as atividades de planejamento e de controle na gestão desse patrimônio, além de dar mais transparência e fiabilidade à gestão. Portanto, é incontestável a importância da contabilidade ambiental, pois além de se preocupar com o patrimônio ambiental, fornece informações sobre eventos ambientais para seus usuários, internos e externos.

No entanto, após a realização desta pesquisa, que se centra em quatro prefeituras municipais de cidades do sudoeste goiano, verifica-se que os gestores ambientais manifestam preocupações com o meio ambiente, uma vez que 75% afirmam que existe na prefeitura uma política de meio ambiente definida e divulgada, um programa de conscientização dos funcionários e um PGRS. Apesar da prefeitura não ser certificada no âmbito da ISO 14000, todos os gestores consideram importante a implantação da referida norma. Contudo, a totalidade dos gestores revelam que as exigências ambientais legais estão claras para os mesmos, no entanto, não está previsto treinamento de qualificação na área ambiental para os funcionários. Relativamente ao conhecimento dos gestores, apesar dos mesmos possuírem formação ao nível do ensino superior em área não relacionada com gestão ambiental, 75% têm experiência no cargo que ocupam, embora detenham escassos conhecimentos da ISO 14000 e das diferentes ferramentas de gestão ambiental. Os resultados revelam ainda que a prefeitura não aplica a NBC T 15 e que os gestores possuem conhecimentos limitados de contabilidade ambiental, apesar de atribuírem utilidade à mesma. Em termos de divulgação, a prefeitura evidencia informação sobre os eventos ambientais no relatório geral de forma limitada, não elaborando qualquer relatório sobre esta matéria. Por último, os gestores indicam que os contadores não detêm conhecimento sobre as ações ambientais desenvolvidas na prefeitura, o que leva a concluir que poderá existir falta de comunicação com o departamento da contabilidade, o que pode impedir a aplicabilidade da NBC T 15.

Após a conclusão da pesquisa, pode-se afirmar que todos os objetivos propostos foram alcançados, no entanto, estes resultados vão de encontro ao contexto atual, pois hoje, uma das questões consideradas mais relevantes dentro da atuação estatal é o meio ambiente. Isso em decorrência da degradação que vem sofrendo em praticamente todo o planeta, como resultado da exploração industrial. Considerando que a finalidade da atuação do Estado é promover o bem comum e que o meio ambiente é considerado um recurso de uso comum

das pessoas e limitado, pode-se afirmar que a gestão e defesa dos recursos ambientais constituem finalidade prioritária da ação do Estado.

Para fazer frente aos desafios do meio ambiente e do desenvolvimento, o setor público precisa assumir verdadeiramente o papel que lhe é atribuído pela legislação. Ao governo (aqui refere-se a todas as esferas: Federal, Estadual, Distrital e Municipal) cabe o papel de induzir a sociedade a adotar novos referenciais de produção e consumo de bens materiais, tendo em vista a concepção do desenvolvimento sustentável no país, propiciando oportunidades de um futuro promissor às futuras gerações.

Sendo o governo um grande usuário de bens de consumo, que podem gerar impactos negativos, é tarefa deste dar o primeiro passo para a redução do uso de recursos naturais, minimizando impactos negativos de suas atividades administrativas e operacionais. Mas não basta executar as ações ambientais, é preciso mostrá-las à comunidade e demais usuários. E, para realização de tal tarefa, entra em cena a contabilidade ambiental, que tem como papel principal identificar, mensurar e divulgar as ações ambientais das entidades, públicas ou privadas.

Evidenciou-se, no estudo ora realizado, algumas limitações que podem ter influenciado o resultado da investigação. Dentre eles, os mais evidentes foram a falta de trabalhos similares para que se pudesse respaldar e comparar os resultados, assim como a dificuldade em conseguir prefeituras municipais dispostas a participar neste estudo. Por outro lado, neste estudo auscultou-se a opinião dos gestores porque foram os que manifestaram disponibilidade para participar neste estudo, mas, no entanto, a opinião dos contabilistas seria importante para confrontar os resultados.

Diante das dificuldades apresentadas, sugere-se aplicar estudo idêntico aos contabilistas das prefeituras municipais e a um número de amostras mais abrangentes, inclusive envolvendo outros setores de cada Instituição Pública pesquisada, procurando assim resultados mais consistentes. Estudos nesta área são importantes para buscar a conscientização dos gestores e contabilistas a respeito de quão importante e necessária é a sustentabilidade do meio ambiente e, principalmente, a divulgação das ações ambientais para a gestão pública, pois esta leva os usuários a conhecer as ações ambientais praticadas pelo Poder Público Municipal, o qual tem como função maior zelar pelo bem-estar da comunidade.

## Referências bibliográficas

Agenda 21 (1997). Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (2ª edição). Brasília: *Senado Federal/Subsecretaria de Edições Técnicas*.

Akdoğan, H. & Hicyorulmaz, E. (2015). The Importance of the Sustainability of Environmental Accounting. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 4 (2), 6-20.

Aladwan, M. (2018). Undertaking of environmental accounting responsibility to achieve sustainable development: evidence from Jordanian chemical and mining companies. *International Journal Managerial and Financial Accounting*, 10 (1), 48-64.

Almeida, F. (2002). *O Bom Negócio da Sustentabilidade*. Nova fronteira. Disponível em <http://www.fernandoalmeida.com.br/livros/livro-fernando-almeida-sustentabilidade.pdf>. Acesso em 10/12/2017.

Andrade, T. de O. (2012). A globalização do mercado e o direito ambiental. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em <http://egov.ufsc.br/portal/conteudo/globaliza%C3%A7%C3%A3o-do-mercado-e-o-direito-ambiental>. Acesso em 23/08/2018.

Andreoli, E. M.; Ávila, S. R. da S.; Sandri, A. W. & Felten, A. de C. (2016). Contabilizar para a sustentabilidade: estudo de caso em uma concessionária de veículos da região norte do rio grande do sul. *Revista de Administração da UFSM*, 9, 76-87. Disponível em <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/viewFile/19550/pdf>. Acessado em 22/01/2018.

Aquino, M.H.G. & Gutierrez, R.H. (2012). Aspectos relevantes das normas de gestão ambiental e responsabilidade social para a tomada de decisão. *VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão*. Rio de Janeiro.

Aquino, W.; Santana, A. C. (1992). Evidenciação. *Caderno de Estudos*, São Paulo: FIECAFI. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cest/n5/n5a02>. Acesso em 05/03/2018.

Araújo, M. M., Guimarães, V. de A. (2016). Licitação Sustentável. Minas Gerais. Disponível em [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/6956/1/FB\\_COEAM\\_2016\\_1\\_07.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/6956/1/FB_COEAM_2016_1_07.pdf). Acessado em 04/07/2018.

Avelino, B. C. (2013). Características explicativas do nível de disclosure voluntário de municípios do estado de Minas Gerais: uma abordagem sob a ótica da teoria da divulgação. *Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis*. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais.

Barata, M. M. de L.; Kligerman, D. C.; Minayo-Gomez, C. (2007). A gestão ambiental no setor público: uma questão de relevância social e econômica. *Ciência. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 1 (12), 165-170.

Barbieri, J. C. (2007). *Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos*. São Paulo: Saraiva

- Barbieri, J. C. (2011). *Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos*. São Paulo: Saraiva.
- Barbosa, M. S., & Kravetz, M. C. (2013). Gestão Ambiental na Administração Pública. *Caderno Meio Ambiente e Sustentabilidade*, 5 (2), 5-20. Disponível em <https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/meioAmbiente/article/view/335>. Acesso em 22/08/2018.
- Bardin L. (2011). *Análise de conteúdo*. SP: Edições 70.
- Barki, T. V. P. (2011). Direito internacional ambiental como fundamento jurídico para as licitações sustentáveis no Brasil. In: Santos, M. G; Barki, T. V. P. (Coord.). *Licitações e contratações públicas sustentáveis*. Belo Horizonte: Fórum.
- Barter, N., Russell, S. (2012). Sustainable Development: 1987 to 2012 – Don't Be Naive, it's not about the Environment. In: *11th australasian conference on social and environmental accounting research (a-csear)*. University of Wollongong, 1-18.
- Bell, S.; Morse, S. (2008). *Sustainability Indicators: Measuring the Immeasurable?* London, UK: Earthscan Publication.
- Bellen, H. M. V. (2006). *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. (2ª. Edição). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Bertalanffy, L.V. (1997). *Teoria Geral dos Sistemas*. Petrópolis: Vozes
- Bilhim, J. (2004). A Governação nas autarquias locais. Porto. *Sociedade Portuguesa de Inovação*. Disponível em [http://www.spi.pt/documents/books/inovacao\\_autarquia/governacao.html](http://www.spi.pt/documents/books/inovacao_autarquia/governacao.html). Acesso em 17/09/018.
- Boeira, S.L. (2003). Política e Gestão Ambiental no Brasil: da Rio-92 ao Estatuto da Cidade. *Revista Alcance*, 10 (3), «525–558.
- Bolis, I.; Morioka, S. N.; sznelwar, L. I. (2014). When sustainable development risks losing its meaning. Delimiting the concept with a comprehensive literature review and a conceptual model. *Journal of Cleaner Production*, (83) 7-20.
- Borba, J. A., Rover, S. (2006). A evidenciação das informações ambientais nas demonstrações contábeis das empresas que atuam no Brasil e que negociam na bolsa de valores dos Estados Unidos: uma análise das DFP's (CVM) e do relatório 20-F (SEC). *Congresso de Contabilidade da USP*. São Paulo.
- Borges, F. H. & Tachibana, W. K. (2005). O quadro evolutivo do ambientalismo e os impactos no ambiente dos Negócios. *XII Simpósio de Engenharia e Produção*. Bauru.
- Braga, C. (Org.) (2007). *Contabilidade ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Braga, J. P.; Oliveira, J. R. S.; & Salotti, B. M. (2009). Determinantes do Nível de Divulgação Ambiental nas Demonstrações Contábeis de Empresas Brasileiras. *Revista de Contabilidade da UFBA*, (1) 16, 3-18. Disponível em <https://cgg-amg.unb.br/index.php/contabil/article/viewFile/441/pdf>. Acesso em 30/08/2018.

- Bruyne, P.; Herman, J.; Schoutheete, M. (1997). *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica*. Rio de Janeiro: F. Alves.
- Calil, J. G. & Brandoni, G. (2004). A importância de um programa de treinamento no aperfeiçoamento. *Monografia*. Disponível em [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/832/Calil\\_Sergio.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/832/Calil_Sergio.pdf?sequence=1). Acesso em 22/09/2018.
- Campos, A. (2013). *Agenda ambiental: como fazer*. Disponível em <https://efetividade.net/2010/02/agenda-ambiental-como-fazer.html>. Acesso em 22/05/2018.
- Carta de Belgrado (1975). Disponível em <http://www.mma.gov.br/informma/item/8066-carta-de-belgrado>. Acesso em 18/18/2018.
- Carvalho, G. M. B. de. (2007). *Contabilidade Ambiental: teoria e prática*. Curitiba: Juruá.
- Carvalho, G. M. B. de (2008). *Contabilidade ambiental: teoria e prática*. (2ª edição, Revista e atualizada). Curitiba: Juruá.
- Carvalho, G.M. de B. (2012). *Contabilidade ambiental - Teoria e Prática*. Curitiba: Juruá.
- Carvalho, G.M. de B. (2015). *Contabilidade ambiental - Teoria e Prática*. Curitiba: Juruá.
- Chiavenato, I. (2000). *Administração Geral e Pública*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Claver, E.; Lopes, M. D.; Molina, J. F. & Tari, J. J. (2007). Environmental management and firm performance: A case study. *Journal of Environmental Management*, 84 (4), 606-619.
- Comisión mundial del medio ambiente y del desarrollo (CMMAD). *Nuestro Futuro Común*. Madrid: Alianza. Disponível em [https://www.ecured.cu/Comisi%C3%B3n\\_Mundial\\_sobre\\_Medio\\_Ambiente\\_y\\_Development](https://www.ecured.cu/Comisi%C3%B3n_Mundial_sobre_Medio_Ambiente_y_Development). Acesso em 16/08/2018.
- Comunicado Técnico IBRACON 07/2012. Execução de trabalhos e emissão de Relatórios de Asseguração relacionados com Sustentabilidade e Responsabilidade Social. Disponível em [www.ibracon.com.br/ibracon/Portugues/downloadFile.php?parametro](http://www.ibracon.com.br/ibracon/Portugues/downloadFile.php?parametro). Acesso em 15/09/2018.
- CF (1988). Promulgada em 5 de outubro. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 03/02/2018.
- Corazza, R. I. (2003). Gestão Ambiental e Mudanças da Estrutura Organizacional. *RAE Publicações*, 2 (2), 1-3. Disponível em <https://rae.fgv.br/rae-eletronica/vol2-num2-2003/gestao-ambiental-mudancas-estrutura-organizacional>. Acesso em 25/09/2018.
- Correia, M. L. A & Dias, E. R. (2016). Desenvolvimento sustentável, crescimento econômico e o princípio da solidariedade intergeracional na perspectiva da justiça ambiental. *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, 8, 63-80. Disponível em <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/download/2412/maryn8.pdf>. Acesso em 17/06/2018.

- Costa, C. A. G. da. (2012). *Contabilidade Ambiental: mensuração, evidenciação e transparência*. São Paulo: Atlas.
- Costa, R. S. da & Marion, J. C. (2017). A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. *Revista Contabilidade & Finanças*. USP- SP. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34212/36944>. Acesso em 12/03/2018.
- Cruz, C. F. da; Sauerbronn, F. F. & Macedo, M. A. da S. (2013). Um estudo sobre a divulgação de informações de gestão ambiental nas homepages de grandes municípios brasileiros. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, UFSC, Florianópolis, 10 (20), 161-182. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/21758069.2013v10n20p161/25197>. Acesso em 22/04/2018.
- Cruz, I. S.; Andrade, I. C. B.; Novais, V. D. e A. & Souza, K. V. de (2018). A práxis da sustentabilidade na Administração Pública – a educação ambiental um desafio a ser alcançado na academia. *Interface científica Educação*, Aracaju, 2, 53 – 60. Disponível em <https://periodicos.set.edu.br/index.php/educacao/article/download/3451/2652>. Acesso em 08/08/2018.
- Cunha, N. (2011). A Responsabilidade Social e o Papel da Contabilidade: Caso dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) da Região Norte. *Trabalho de Projeto de Mestrado em Contabilidade e Finanças*. Instituto Politécnico do Cávado e do Ave. Barcelos.
- Cunha, L. S. da (2017). Amostragem probabilística e não probabilística. *Universidade Estadual de Londrina*. Disponível em <http://www.uel.br/pessoal/Iscynha>. Acesso em 12/09/2018.
- Dalmoro, M. & Cyrne, C. C. da S. (2017). Arquétipos da Gestão Ambiental: proposição de um modelo a partir de empresas gaúchas. *Revista de Administração da UFSC*, 10 (ed. Especial), 141-156. Disponível em <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/24774>. Acesso em 16/05/2018.
- Dambrós, M. M. G.; Senna, A. J. T. & Alves, R. A. (2014). Gestão Ambiental no setor público: percepção dos servidores da Prefeitura Municipal de São Gabriel, Rio Grande do Sul. *Revista Eletrônica em Gestão Educacional e Tecnologia Ambiental*, 18 (2), 674-684. Disponível em <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/12960>. Acesso em 02/02/2018.
- Dempsey, N., Bramley, G., Power, S. & Brown, C. (2011). The Social Dimension of Sustainable Development: Defining Urban Social Sustainability. *Sustainable Development*, 19 (5), 289-300.
- Dias, G. F. (1993). *Educação Ambiental: Princípios e práticas*. São Paulo: Gaia.
- DIAS, G. F. (2004). *Educação Ambiental: princípios e práticas*. (9ª edição) São Paulo: Gaia.
- Diegues, A. C. (2004). *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Hucitec.
- Di Pietro, M. S. Z. (2012). *Direito administrativo*. (25ª Edição) São Paulo: Atlas.
- Domicini, M. C. (2017). A importância da articulação intersetorial na Administração Pública. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. *Companhia de Planejamento do Distrito Federal*. Brasília.
- Donaire, D. (2012). *Gestão ambiental na Empresa*. São Paulo: Atlas.

- Ehlers, E. (2008). *O que é agricultura sustentável*. São Paulo: Brasiliense.
- Eugênio, T. (2010). Avanços na Divulgação de Informação Social e Ambiental pelas Empresas e a Teoria da Legitimidade. *Revista Universo Contábil*, 6 (1), 102-118.
- Fabris, B. R., Begnini, K. (2014). Estudo da gestão ambiental conforme a agenda ambiental na administração pública – A3P no setor público ambiental do município de Chapecó – SC. Disponível em [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2751/1/FB\\_COEAM\\_2013\\_2\\_06.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2751/1/FB_COEAM_2013_2_06.pdf). Acesso em: 08 de outubro de 2018.
- Fang, A; Baptista, F. & Bardecki, P. (2001). *Sistemas de Gestão Ambiental*. Versão para Validação. Brasília.
- Faroni, W; Silveira, S. de F. R.; Magalhães, E. A. de & de Magalhães, E. M. (2010). A contabilidade ambiental em empresas certificadas pelas normas ISO 14001 na região metropolitana de Belo Horizonte – MG. *Rev. Árvore*, 34 (6). Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-67622010000600018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622010000600018). Acesso em 13/12/2017.
- Feil, A. A. & Schreiber, D. (2017). Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. *Caderno EBAP.Br*, 3, Artigo 7, Rio de Janeiro. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-39512017000300667&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-39512017000300667&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 02/08/2018.
- Feil, A. A.; Haberkamp, A.; M.; Azaredo,; A. J.; Orso,; T. M.; Kronbauer, C. A. & Haetinger, C. (2017). Análise do Nível de Conhecimento do Profissional Contábil acerca da Contabilidade Ambiental e suas variáveis intervenientes. *Revista ambiente Contábil*, 9 (1), 223-245. Disponível em <https://periódicos.ufrn/ambiente/view/9052>. Acessado em 15/03/2018.
- Ferreira, A. C. de S. (2011). *Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Atlas.
- Ferreira, M. A. S. de O. (2012). Apontamentos sobre a gestão socioambiental na administração pública brasileira. In Bliac hers, W. W. & Ferreira, A. C. de S. (Coords.), *Sustentabilidade na Administração Pública: Valores e Práticas de Gestão Socioambiental* (21-41). Belo Horizonte: Fórum.
- Ferreira, A. C. de S. & Calixto, L. (2005). Contabilidade ambiental: aplicação das recomendações do ISAR em empresas do setor de mineração. *IX Congresso Internacional de Custos*, Florianópolis, SC, Brasil. Disponível em <http://docplayer.com.br/31373836-Contabilidade-ambiental-aplicacao-das-recomendacoes-do-isar-em-empresas-do-setor-de-mineracao.html>. Acesso em 05/04/2018.
- Fiorillo, C. A. P. (2011). *Curso de Direito Ambiental brasileiro*. (12ª edição, revisada, atualizada e ampliada). São Paulo: Saraiva.
- Floriano., E. P. (2007). *Políticas de Gestão Ambiental*. Santa Maria: UFSM-DCF.
- Freitas, V. P. de (2002). *Direito ambiental em evolução*. Curitiba: Juruá.
- Frey, M., Marcuzzo, J. & Oliveira, C. (2008). O Balanço Social como ferramenta de transparência para o setor público municipal. *Revista Universo Contábil*, 4 (2), 75-92.

Furlan, R. C. (2013). Contabilidade Ambiental e sua obrigatoriedade: uma abordagem no Estado de Roraima. Disponível em <https://revista.ufr.br/examapaku/article/viewFile/1448/1038>. Acesso em 06/08/2018.

Ghiglione, R. & Matalon, B. (1995). *O Inquérito- Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.

Gillham, B. (2000). *Case Study Research Methods*. London: Real World Search. Disponível em [http://dspace.utamu.ac.ug:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/138/%5BBill\\_Gillham%5D\\_Case\\_Study\\_Research\\_Methods\\_\(Real\\_W\(BookFi.org\).pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.utamu.ac.ug:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/138/%5BBill_Gillham%5D_Case_Study_Research_Methods_(Real_W(BookFi.org).pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em 18/09/2018.

Goes, G. A. & Morales, A. G. (2013). Gestão pública e sustentabilidade: desafios, ações e possibilidades. *IX Fórum Ambiental da Alta Paulista*, 9 (4), 199-212. Disponível em [file:///C:/Users/Coordena%C3%A7%C3%A3o/Downloads/623-1251-1-SM%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Coordena%C3%A7%C3%A3o/Downloads/623-1251-1-SM%20(2).pdf)

Goldoni, L. R. (2013). Princípios ambientais: prevenção e precaução. Disponível em: <<http://www.clubjus.com.br/?artigos&ver=2.10103>>. Acesso em 10/08/2018.

Gomes, R. G.; Souza, R. B. L. (2010). Balanço social: análise da evolução dos indicadores sociais e ambientais do BANRISUL. *Revista Contexto*, 10 (18), 18-33. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/redeca/article/download/31073/21752>. Acesso em 26/04/2018.

GRI (2012). Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade. Amsterdão. Disponível em <http://www.globalreporting.org>. Acesso em 30/09/2018.

Gubiani, C. A.; Santos, V. dos & Bauren, I. M. (2012). *Dischuosere* ambiental das empresas de energia elétrica listadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE). *Sociedade, contabilidade e gestão*, 7 (2), 7-23. Disponível em <http://www.spell.org.br/documentos/ver/33741/disclosure-ambiental-das-empresas-de-energia-eletrica-listadas-no-indice-de-sustentabilidade-empresarial--ise->. Acesso em 11/08/2018.

Guthrie, J.; Ball, A. & Farneti, F. (2010). Advancing Sustainable Management of Public and Not for Profit Organizations. *Public Management Review*. 12 (4), 449-459.

Hendriksen, E. S.; Breda, M. F. V. (2009). *Teoria da Contabilidade*. Tradução: Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas.

Hjort, L.C.; Pujarra, S. & Moreto, Y. (2016). Aspectos da Gestão Pública e Privada; análise e comparação. *Revista Ciência, Tecnologia e Ambiente*, 3 (1), 73-81. Disponível em <http://www.revistacta.ufscar.br/index.php/revistacta/article/view/28>. Acesso em 16/03/2018.

Horbach, J. (2005). *Indicator systems for sustainable innovation*. Heidelberg: Physica-Verlag,

IBAMA (2006). *Cadernos de formação, volume 1: Política Nacional de Meio Ambiente*. Brasília: MMA.

Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidde Socila (2012). Indicadores Ethos-Sebrae de responsabilidade social empresarial para micro e pequenas empresas. São Paulo. Disponível em

[https://www.ethos.org.br/wp-content/uploads/2012/07/IndicadoresEthos-Sebrae\\_2012\\_PORT.pdf](https://www.ethos.org.br/wp-content/uploads/2012/07/IndicadoresEthos-Sebrae_2012_PORT.pdf). Acesso 16/09/2018.

Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. Disponível em [http://www.lex.com.br/legis\\_23960118\\_INSTRUCAO\\_NORMATIVA\\_N\\_10\\_DE\\_12\\_](http://www.lex.com.br/legis_23960118_INSTRUCAO_NORMATIVA_N_10_DE_12_). Acesso em 22/09/2018.

ISO 14000/99. Conjunto de normas voltadas para a Gestão Ambiental. Disponível em [http://fait.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/nKxqWR2dLiIrvQz\\_2014-4-16-14-19-32.pdf](http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/nKxqWR2dLiIrvQz_2014-4-16-14-19-32.pdf). Acesso em 13/0/2018.

Iudícibus, S. de (1997). *Teoria da Contabilidade*. 5ª ed. São Paulo: Atlas.

Iudícibus, S. (2004). *Teoria da Contabilidade*. 7. ed. São Paulo: Atlas.

Iudícibus, S. de & Marion, J. C. (2000). *Introdução à Teoria da Contabilidade*. (2ª edição)., São Paulo: Atlas

Iudícibus, S. & Martins, E. (2013). Manual de contabilidade societária. (2ª. Edição). São Paulo: Atlas.

Jones, H. (2010). Sustainability reporting matters: what are national governments doing about it? *The Association of Chartered Certified Accountants – ACCA*. London

Kraemer., M. E. P. (2002). Contabilidade ambiental como sistema de informações. *Revista Brasileira de Contabilidade*, 133, 69-83.

Lamprinidi, S. & Kubo, N. (2008). Debate: The Global Reporting Initiative and Public Agencies. *Public Money Manage*, 28 (6), 326-329.

Leandro, A. L., Neffa, E. M. (2011). A Formação do Gestor Ambiental no Brasil: Considerações sobre Estratégia e Sustentabilidade. *Seminário Nacional da PósGraduação em Ciências Sociais*. UFES, Santa catarina.

Lei 4.320/1964, de 17 de março. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L4320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4320.htm). Acesso em 15/05/2018.

Lei 6.404/1976, de 15 de dezembro. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6404consol.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404consol.htm). Acesso em 21/08/2018.

Lei 6.938/1981, de 31 de agosto. Dispõe sobre a política de meio ambiente. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso 22/01/2018.

Lei 8.666/1993, de 21 de junho. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666cons.htm). Acesso em 26/08/2018.

Lei 11.638/2007. Altera e revoga dispositivos da **Lei** nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm). Acesso em 31/08/2018.

Lei nº 12.305/2010, de 02 de agosto. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)

Lima, L. H. (2004). A contabilidade ambiental como instrumento de controle externo. Doutrina. Disponível em <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/672/732>. Acesso em 23/09/2018.

Lima, L. H. M. de (2001). *Controle do patrimônio Ambiental Brasileiro*. Rio de Janeiro: UERJ.

Lima Filho, R. N., Bruni, A. L. & Gomes, S. M. dos S. (2013). A compreensão dos estudantes sobre o conceito de passivo ambiental: um estudo nos cursos de ciências contábeis em Salvador – BA. *Revista pensamento contemporâneo em Administração*, 7 (1), 108-121. Disponível em <http://www.spell.org.br/documentos/ver/30832/a-compreensao-dos-estudantes-sobre-o-conceito-de-passivo-ambiental--um-estudo-nos-cursos-de-ciencias-contabeis-em-salvador---ba>. Acesso em 12/08/2018.

Lima, A. M. M.; Silva, A. C. & Silva, L. C. (2007) *Proposição de Implementação de um Sistema de Gestão Ambiental no Instituto Adolfo Lutz*. São Paulo: SENAC. Disponível em: <https://ambientedomeio.com/.../proposta-de-implementacao-de-um-programa-de-gestao-ambiental>. Acesso em 28/08/2018.

Maciel, O.; Nunes, A. & Galdino, S. (2014). Recurso ao inquérito por questionário na avaliação do papel das Tecnologias de Informação Geográfica no ensino de Geografia. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, 6, 153-177. Disponível em [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S218212672014000200010&lng=pt&nrm=i](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S218212672014000200010&lng=pt&nrm=i). Acesso em 03/08/2018.

Machado, S. S. (2012). Gestão da qualidade. *Rede e-tec Brasil*. Universidade Federal de Santa Maria.

Magalhães, R. L. dos; Márioa, P. do C. & Colares, A. C. V. (2013). Contribuição da evidenciação contábil para o destaque da responsabilidade ambiental de instituições públicas: estudo no município de Belo Horizonte. *Revista Eletrônica Sistema & Gestão*, 8 (4), 470-482. Disponível em [www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/download/V8N4A13/SGV8N4A13](http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/download/V8N4A13/SGV8N4A13). Acesso em 26/04/2018.

Marconi, M. de A. & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos da metodologia científica*. São Paulo: Atlas.

Matias-Pereira, J. (2010) *Curso de administração pública: foco nas instituições e ações governamentais*. (3ª Edição). São Paulo: Atlas.

Melo, H. D. (2013). Evidenciação dos itens ambientais: um estudo nas empresas do segmento de siderurgia registradas na BOVESPA no período de 2008 a 2012. *Monografia*. Universidade Federal de Campina Grande, Sousa - PB, Brasil. Disponível em [www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/view/643](http://www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/view/643). Acesso em 06/04/2018.

Melo, M. F. de & Melo, A. Z. De (2018). Uma análise das práticas de Responsabilidade Social e Sustentabilidade como estratégias de empresas industriais do setor moveleiro: um estudo de caso. *Gestão e Produção*, 25 (1), 81-93.

Melo, C. G. G.; Hollnagel, H. C. & Cei, N. G. (2016). Evidenciação Ambiental Segundo a NBC T 15: uma análise em quatro empresas do setor de energia elétrica de 2006 a 2014. *Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos da FEA*, 3 (2), 93-109. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/redeca/article/download/31073/21752>. Acesso em 15/03/2018.

Melo, J. F. M., Souza, A. de F. & Leite, A. M. (2018). A gestão dos gastos ambientais no setor público: uma análise em municípios paraibanos. *XI congresso brasileiro de custos*. Disponível em <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3805>. Acesso em 15/08/2018.

Melo, I. C. A.; Tinoco, J. E. P. & Fernandes, M. F. (2010). Passivo Ambiental: a importância do reconhecimento, do registro contábil e da divulgação. *Revista Eletrônica de Gestão de Negócios da Universidade Católica de Santos*. 6 (2), 72-101.

Melo, H. D.; Melo, J. F. M. de; Pereira, A. W. R.; Barbosa, M. de F. N. (2015). Análise da frequência dos itens ambientais nos instrumentos de evidenciação voluntária e obrigatória: estudo de caso nas empresas do segmento de siderurgia registradas na bovespa entre o período de 2008 a 2012. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade - RMS*, São Paulo, 6 (1), 24-42.

Menezes, B. S.; Arruda, A. T. F. F. P.; Cabral, A. C. A.; Santos, S. M. dos & Pessoa, M. N. M. (2018). Evidenciação de passivos ambientais: um estudo com empresas integrantes do ise. *Revista UNEMAT de contabilidade*, 6 (12), 92-110. Disponível em <https://periodicos.unemat.br/index.php/ruc/article/view/2129/2265>. Acesso em 23/08/2018.

MMA (2001). Agenda ambiental na administração pública. Brasília – DF. Disponível em <https://pactoglobalcreapr.files.wordpress.com/2010/10/a3p.pdf>. Acesso em 17/08/2018.

MMA (2009a). *Agenda ambiental na administração pública*. Brasília - DF. 5ª ed. (Revisada e atualizada). Disponível em [http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/cartilha\\_a3p\\_36.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf). Acesso em 22/09/2018.

MMA (2009b). Caderno de licenciamento ambiental. Brasília-DF. Disponível em [http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/\\_arquivos/ultimo\\_caderno\\_pnc\\_licenciamento\\_caderno\\_de\\_licenciamento\\_ambiental\\_46.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/ultimo_caderno_pnc_licenciamento_caderno_de_licenciamento_ambiental_46.pdf). Acesso em 27.07.2018.

MMA (2012). Planos de Gestão de Resíduos Sólidos: Manual de orientação. Brasília. Disponível em [http://www.mma.gov.br/estruturas/182/\\_arquivos/manual\\_de\\_residuos\\_solidos3003\\_182.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/182/_arquivos/manual_de_residuos_solidos3003_182.pdf). Acesso em 04/08/2018.

MMA (2013a). Agenda 21 brasileira: ações prioritárias. Disponível em <http://www.mma.gov.br>. Acesso em 19/07/2018.

- MMA (2013b). Cartilha como Implantar a A3P. Disponível em <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80063/Cartilha%20Intermediaria%20-%20Como%20Implantar%20a%20A3P%20-%203%20educacao>. Acesso em 10/09/2018.
- Moldan, B.; Janou' Skivá, S.& Hart, T. (2012). How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets. *Ecological Indicators*, 17, 4-13.
- Mota, J. A. (2006). Valoração econômica da biodiversidade aplicada a corredores ecológicos. *Gestão integrada de ecossistemas aplicada a corredores ecológicos*. Brasília: Ibama.
- Moura, A. M. de A.; Ribeiro, V. P. L. & Monteiro, S. M. da S. (2017). A responsabilidade social no setor público: uma perspectiva teórica sobre a divulgação de informação. VII Conference on Environmental Management and Accounting The Portuguese CSEAR Conference. *International Business and Economics Review*, 8, 1-41. Disponível em [http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/8030/IBER2017\\_2.Ana\\_Moura\\_Ver%C3%B3nica\\_Ribeiro\\_S%C3%B3nia\\_Monteiro.pdf?sequence=1](http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/8030/IBER2017_2.Ana_Moura_Ver%C3%B3nica_Ribeiro_S%C3%B3nia_Monteiro.pdf?sequence=1). Acesso em 25/09/2018.
- Mussoi, A. & Bellen, H.M.V. (2010). Evidenciação Ambiental: uma comparação do nível de Evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 4 (9), 56-78. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34767>. Acesso em 12/09/2018.
- Naime, R. (2012). A contabilidade ambiental no Brasil e no mundo. *Ecodebate: cidadania & meio ambiente*. Disponível em <https://www.ecodebate.com.br/2012/10/04/a-contabilidade-ambiental-no-brasil-e-no-mundo-artigo-de-roberto-naime/>. Acesso em 18/02/2018.
- Nascimento, L. F. M.& Poledna, S. R. C. (2011) O processo de implantação da ISO 14000 em empresas brasileiras. *XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. Curitiba.
- Navarro, A., Ortiz, D. & Alcaraz, F. J. (2010). *Desafios de la contabilidad pública ante las prácticas de responsabilidad social corporativa*. ASEPUC, 1-28.
- Niyama, J. K. & Silva, C. A. T. (2011) *Teoria da contabilidade*. (2ª edição), São Paulo: Atlas.
- NBC T 1 (2011). Estrutura conceitual para a elaboração e apresentação das demonstrações contábeis. Disponível em <http://www.portaldecontabilidade.com.br/nbc/t1.htm>. Acesso em 21/08/2018.
- NPA 11 (1996). Estabelece os padrões técnicos a serem observados pelo auditor independente. Disponível em <http://www.ibracon.com.br/ibracon/Portugues/lisPublicacoes.php?codCat=2>. Acesso em 13/07/2018.
- NBC T15 (2004). Informações de natureza ambiental e social. Disponível em <http://www.portaldecontabilidade.com.br/nbc/t15.htm>. Acesso em 22/09/2018.
- NBR ISO 14001 (2015). Sistemas de gestão ambiental: requisitos com orientações para uso. Disponível em <http://abnt.org.br/paginampe/noticias/218-abnt-nbr-iso-14001-2015-sistemas-de-gest%C3%A3o-ambiental-%E2%80%94-requisitos-com-orienta%C3%A7%C3%B5es-para-uso>. Acesso em 12/02/2018.
- Oliveira, R. S. (2018). Contabilidade Pública e a convergências aos Padrões Internacionais. *Portal Contábil*. Disponível em <https://www.contabeis.com.br/artigos/4859/contabilidade-publica-e-a-convergencia-das-normas-aos-padroes-internacionais>. Acesso em 10/10/2018.

Oro, I. M.; Vicenti, T. & Scarpin, J. E. (2014). Balanço social no terceiro setor: análise do modelo ibase com relação à transparência e prestação de contas à sociedade. *ConTexto*, 14 (26), 76-89. Disponível em [seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/37138](http://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/37138). Acesso em 25/04/2018.

Paiva, P. R. de. (2006). *Contabilidade Ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção*. São Paulo: Atlas.

Paiva, P. R. (2009). *Contabilidade ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção*. São Paulo: Atlas.

Paiva, P. R. de. (2013). *Contabilidade Ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção*. São Paulo: Atlas.

Parecer de Orientação CMV 15/1987, de 28 de dezembro. Orienta todas as companhias abertas e respectivos auditores independentes sobre a elaboração e publicação das demonstrações financeiras, notas explicativas, relatório de administração e parecer de auditoria. Disponível em <http://www.cvm.gov.br/legislacao/pareceres-orientacao/pare015.html>. Acesso em 15/04/2018.

Pasinato, J. & Brião, V. B. (2014). Construção de indicadores para relatório de Sustentabilidade de uma instituição de ensino superior. *Revista CIATEC – UPF*, 6 (1), 48-64.

Passos, L. A. N. & Câmara, M. R. G. (2003). Evolução, Estratégias e o Estado Atual da Arte da Gestão Ambiental: um estudo de caso no setor químico. *Anais do XXVII ENANPAD. Atibaia: ANPAD*. Disponível em <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2003-gsa-0874.pdf>. Acesso em 23/04/2018.

Peccatiello, A. F. O. (2011). Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). *Revista Desenvolvimento e Meio ambiente*, 24, 71-81. Disponível em <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/21542>. Acesso em 03/09/2018.

Pereira, R. C., Fagundes, M. B. B., Andrade, E. de S., Dresch, L. De O. & Soprane, G. De L. (2010). Balanço social e o indicador de lucro social para empresas cidadãs: o caso Embrapa. *Revista IDEAS*, 4 (2), 519-543.

Peres, L. J. S.; Hussar, G. J. & Beli, E. (2010). Eficiência do tratamento de esgoto doméstico de comunidades rurais por meio de fossa séptica biodigestora. *Revista Engenharia Ambiental*, 7 (1), 20-36. Disponível em [file:///C:/Users/271131.IFG0/Downloads/EA-2010-460%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/271131.IFG0/Downloads/EA-2010-460%20(1).pdf). Acesso 12/09/2018.

Pezzini, R. S. (2016). Lei de responsabilidade fiscal e finanças públicas: impactos sobre despesas com pessoal nos municípios do Rio Grande do Sul entre os anos 2000 e e 2015. *Revista Argentina de Cardioangiologia Intervencionista*, 10 (21). Disponível em [https://www.ideal.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/336\\_1.pdf](https://www.ideal.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/336_1.pdf). Acesso em 10/10/2018.

Pinheiro, M. M. S. (2012). Desenvolvimento sustentável e economia verde: uma proposta de análise conceitual. In: *Desenvolvimento sustentável, economia verde e a Rio + 20 – Relatório de Pesquisa*. Brasília. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

Pinho, J. G. dos S. & Elói, W. M. (2016). Reflexões sobre a gestão pública e o meio ambiente. *Portal Âmbito jurídico.com.br*. Disponível em [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=17766&revista\\_caderno=5](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=17766&revista_caderno=5). Acesso em 21/09.2018.

PNUMA (2008). Empleos verdes: Hacia el trabajo decente en un mundo sostenible y con Bajas emisiones de carbono. Mensajes normativos y principales conclusiones para Los responsables de la toma de decisiones. Disponível em [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/6956/1/FB\\_COEAM\\_2016\\_1\\_07.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/6956/1/FB_COEAM_2016_1_07.pdf). Acesso em 25/05/2018.

Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. de (2013). *Trabalho Científico: Métodos e Técnicas de Pesquisa do trabalho Acadêmico*. (2ª edição). Hamburgo RS: Universidade Frivale. Ebook.

Pott, C. M. & Estrela, C. C. (2017). Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. *Estudos Avançados*, 31 (89), São Paulo. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142017000100271](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100271). Acesso em 17/01/2018.

Quinta, J. S. (2006). *Introdução à gestão ambiental*. Brasília: Ibama.

Quinta, J. S. (2009). *Introdução à gestão ambiental*. (2ª edição). Brasília: Ibama.

Quintana, C. G., Olea, P. M., Abdallah, P. R. & Quintana, A. C. (2016). Percepção dos Gestores sobre a Gestão Ambiental - Estudo em um Porto Público. *Revista de Administração da UNIMEP*, 14 (3), 54-79. Disponível em <http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/regen/article/view/911>. Acesso em 05/12/2017.

Reis, C. N. Dos & Medeiros, L. E. (2009). *Responsabilidade Social das Empresas e Balanço Social: Meios Propulsores do Desenvolvimento Econômico e Social*. São Paulo: Atlas.

Resolução CONAMA 306/2002, de 5 de julho de 2002. Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. Brasília DF. Disponível em <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>. Acesso em 15/08/2018.

Resolução CFC 1003/2004, de 18 de agosto. Aprova a NBC T15 – Informações de Natureza Social e Ambiental. Disponível em <https://www.contabeis.com.br/legislacao/187277/resolucao-cfc-1003-2004>. Acesso em 23/06/2018.

Revista Balanço Social (2012) A ciência contábil contribuindo para o desenvolvimento sustentável. *Conselho Federal de Contabilidade*. Brasília: CFC.

Ribeiro, M. de S. (2006). *Contabilidade Ambiental*. São Paulo: Saraiva.

Ribeiro, M. de S. (2010). *Contabilidade Ambiental*. 2ª ed., São Paulo: Saraiva.

Ribeiro, M. de S. (2013). Contabilidade e Sustentabilidade. *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul*, 15, 6-8.

Ribeiro, C. G. & Inácio, E. Jr. (2014). Mensurando o mercado de compras governamentais. *Caderno Finanças Públicas, Brasília*, 14, 265-281.

- Ribeiro, M. S. & Martins, E. (1998). Ações das empresas para a preservação do meio ambiente. *Boletim nº 415 da ABRASCA – Associação Brasileira das Companhias Abertas*.
- Rocha, G. C. (2002). Gestão ambiental em municípios: riscos e impactos ambientais. *Curso de especialização em Gestão Ambiental em Municípios*. Apostila. UFJF.
- Rocha, S. M. da; Rocha, R. R.; Biazolto, P. D. & Leite, O. H. O. (2016). Sustentabilidade na Administração Pública. *Revista ESMAT*, ano 8, 11, 105-190. Disponível em [http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista\\_esmat/article/view/125/129](http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista_esmat/article/view/125/129). Acesso em 16/01/2018
- Sachs, J. D. (2005). *O fim da pobreza: como acabar com a miséria nos próximos vinte anos*. São Paulo: Companhia das Letras.
- SAERP (2010). Sustentabilidade Ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano, Livro 7, Brasília: Ipea. Disponível em [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6474:sustentabilidade-ambiental-no-brasil-biodiversidade-economia-e-bem-estarhumano&catid=265:2010&directory=1](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=6474:sustentabilidade-ambiental-no-brasil-biodiversidade-economia-e-bem-estarhumano&catid=265:2010&directory=1). Acesso em 30/01/2018.
- Santos, I. M. de C. (2012). Contabilidade Ambiental – Estudo de caso na Indústria Cimenteira: Implementação na SECIL S.A. *Dissertação de Mestrado*. Leiria, PT. Disponível em [https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/1152/1/MCRG\\_Ilidio%20santos\\_%202012.pdf](https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/1152/1/MCRG_Ilidio%20santos_%202012.pdf). Acesso em 26/01/2018
- Santos, M. (2014). A Relevância e utilidade das demonstrações Financeiras: A Percepção dos gestores das PME. *Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Gestão das Instituições Financeiras*, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa. Disponível em de <https://core.ac.uk/download/pdf/47133979.pdf>. Acesso em 22/08/2018.
- Santos, A. F. dos, Andrade A. O., Campos, M. C. C., Fernandes, F. S. & Cunha, J. M. da (2018). A questão ambiental e a sustentabilidade. *Revista Educação Ambiental em Ação*, 16. Disponível em <http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=2995>. Acesso em 13/09/2018.
- Schlör, H. (2012). The history of sustainable development and the impact of the energy system. *International Journal of Sustainable Society*, 4 (4), 317-35.
- Schwabe, P. D. (2011). Vantagens da Certificação Ambiental para Empresas. São Paulo, Brasil. Disponível em <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/32728/POLLIANNE%20DIONOR%20SCHWABE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 04/08/2018.
- Seiffert, B. E. M. (2007). *ISO 1400 - sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica* (3ª.edição). São Paulo: Atlas.
- Seiffert, M. E. B. (2009). *Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental*. São Paulo: Atlas.
- Silva, B. A. da. (2003). *Contabilidade e Meio ambiente: Considerações Teóricas e Práticas sobre o Controle dos Gastos Ambientais*. São Paulo: Annablume/Fapesp.
- Silva, B. M. S. (2008). Proposta de implantação do projeto de coleta seletiva no Departamento da Polícia Federal de Ilhéus, Bahia. Relatório de estágio supervisionado (Graduação em Ciências Administrativas e Contábeis) – *Universidade Estadual de Santa Cruz*. Ilhéus, BA.

Silva, F. A. da, Valle, J. J. do, Gonçalves, S. A. & Gregório, S. A. (2017). Contabilidade ambiental: um estudo bibliográfico. *Revista dos Discentes da Faculdade Eça de Queirós*, 6 (9). Disponível em [http://uniesp.edu.br/sites/\\_biblioteca/revistas/20170605113433.pdf](http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170605113433.pdf). Acesso em 25/08/2018.

Solomon, J. F., & Thomson, I. (2009). Satanic Mills?: An illustration of Victorian external environmental accounting. *Accounting Forum*, 33 (1), 74-87. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/308708630\\_Environmental\\_Accounting\\_and\\_Sustainable\\_Development\\_An\\_Empirical\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/308708630_Environmental_Accounting_and_Sustainable_Development_An_Empirical_Review). Acesso em 11/05/2018.

Souza, M. T. S. (1993). Rumo à prática empresarial sustentável. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, 33 (4), 40-52.

Souza, M. A. B. Jr. (2017). Sistema de Gestão Ambiental em Empresas: Benefícios Econômicos e ao Meio Ambiente. *Revista Estação Científica*, 17. Disponível em <http://portal.estacio.br/media/3728711/sistema-de-gest%C3%A3o-ambiental-em-empresas-benef%C3%ADcios-econ%C3%B4micos-e-ao-meio-ambiente.pdf>. Acesso em 23/04/2018.

Souza, L. S. K. de & Miranda, C. C. F. de (2011). A importância da contabilidade ambiental nas organizações. *XV Encontro Latinoamericano de Iniciação Científica*. Universidade do Vale do Paraíba - PB. Disponível em [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2011/anais/arquivos/RE\\_0375\\_0486\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/RE_0375_0486_01.pdf). Acesso em 24/09/2018.

Sousa, E. G.; Bueno, J. M. & Alves, M. B. F. (2013). A evolução dos relatórios de sustentabilidade: uma avaliação em quatro empresas brasileiras do ramo de energia elétrica. *Gestão Contemporânea*, Porto Alegre, 10 (13). Disponível em <http://seer4.fapa.com.br/index.php/arquivo/article/viewFile/221/119>. Acesso em 25/04/2018.

Souza, M. T. S. de & Ribeiro, H. C. M. (2013). Sustentabilidade ambiental: uma meta análise da produção brasileira em periódicos de administração. *Revista de Administração Contemporânea*, 17 (3), 368-396. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S14156552013000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14156552013000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em 15/01/2018.

Steele, A. P. & Powell, J. R. (2002). Environmental Accounting: Applications for Local Authorities to Quantify Internal and External Costs of Alternative Waste Management Strategies. *Environmental Management Accounting*, 21 (1), 34-41, 2002.

Stoffel, J. A. & Colognese, S.A. (2015) O desenvolvimento sustentável sob a ótica da sustentabilidade multidimensional. *Revista. FAE*, 18 (2), 18 - 37. Disponível em <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/viewFile/48/44>. Acesso em 12/08/2018.

Tavares, F. B. R.; Souza, F. C. de F. & Batista, K. V. E. da S. (2018). Contabilidade Ambiental: evidencição das informações de impactos ambientais. Disponível em [https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/contabilidade\\_ambiental\\_evidenciacao\\_das\\_informacoes\\_de\\_impactos\\_ambientais\\_0.pdf](https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/contabilidade_ambiental_evidenciacao_das_informacoes_de_impactos_ambientais_0.pdf). Acesso em 10/09/2018.

Teles, D. D. (2014). A importância da qualificação na gestão ambiental. *Administradores.com*. Disponível em <http://www.administradores.com.br/noticias/negocios/a-importancia-da-qualificacao-na-gestao-ambiental/92728/>. Acesso em 23/09/2018.

- Tenório, F. G. (2004). *Responsabilidade social empresarial: teoria e prática*. Rio de Janeiro: FGV.
- Thayer-Hart, N.; Dykema, J.; Elver, K.; Schaeffer, N. C. & Stevenson, J. (2010). *Survey Fundamentals: A guide to designing and implementing surveys*. Office of Quality Improvement: Wisconsin.
- Tinoco, J. E. P. (2001). *Balanço social: uma abordagem da transparência e da responsabilidade pública das organizações*. São Paulo: Atlas.
- Tinoco, J. E. P. & Kraemer, M. E. P. (2008). *Contabilidade e Gestão ambiental*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Tinoco, J. E. P. & Kraemer, M. E. P. (2011). *Contabilidade e gestão ambiental*. 3ª ed. São Paulo: Atlas.
- UNSGHLPS (2012). *Resilient people, resilient planet: a future worth choosing*. New York: United Nations.
- Valle, C. E. do. (2002). *Qualidade Ambiental: ISO 14000*, 4ª Ed. (rev. e ampl.). São Paulo: Editora SENAC.
- Vergara, S. C. (2005). *Método de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- Veroneze, M. V., Silva, V. A., Oliveira, F. A. & Nunes, E. S. (2015). Contabilidade Ambiental - Estudo Sobre sua Importância para os Profissionais Contábeis de Tangará da Serra – MT. XI Congresso Nacional de Excelência em Gestã. Disponível em [http://www.inovarse.org/sites/default/files/T\\_15\\_486.pdf](http://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_486.pdf). Acesso em 03/01/2018.
- Wee, Y. S. & Quazi, H. A. (2005). Development and validation of critical factors of environmental management. *Industrial Management & Data Systems*, 105 (1), 96-114
- Williams, B., Wilmshurst, T. & Clift, R. (2010). The Role of Accountants in Sustainability Report: A Local Government Study. *Conference proceedings APIRA*, 1-18. Disponível em [http://apira2010.econ.usyd.edu.au/conference\\_proceedings](http://apira2010.econ.usyd.edu.au/conference_proceedings)
- World Commission on Environment and Development (WCED. 1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Zanluca, J. C.. (2011). O que é Contabilidade Ambiental. *Portal da contabilidade*. Disponível em [www.portaldecontabilidade.com.br/contabiliddeambiental.html](http://www.portaldecontabilidade.com.br/contabiliddeambiental.html)>. Acesso em 24/09/2018.
- Zorzal, L. & Rodrigues, G. M. (2015). Disclosure e transparência no setor público: uma análise da convergência dos princípios de governança. *Revista informação*, 20 (3), 113 - 146. Disponível em <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewFile/19470/17642>. Acesso em 26/09/2018.

## Apêndice

### Questionário

#### **PESQUISA PARA A AVALIAÇÃO DO GRAU DE APLICAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL EM PREFEITURAS DE MUNICÍPIOS DO SUDOESTE GOIANO**

Este questionário faz parte dos instrumentos elaborados para a coleta de dados da pesquisa intitulada “**Contabilidade Ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em municípios Goianos**”, desenvolvida para o Programa de Mestrado em Contabilidade e Finanças do Instituto Politécnico do Porto (IPP)/ Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), em Portugal, e tem como objetivo verificar o grau de utilização da Contabilidade Ambiental nos principais municípios do sudoeste goiano. Sua colaboração ao respondê-lo não apenas nos auxiliará em relação ao desenvolvimento da pesquisa, como também ajudará os Gestores de Instituições Públicas a refletirem sobre a necessidade de se evidenciar os principais eventos ambientais, buscando uma gestão mais transparente. É importante ressaltar que as respostas aqui fornecidas serão tratadas dentro do mais absoluto sigilo, garantindo a privacidade e o anonimato dos participantes. Dessa forma, pedimos que o responda com toda sinceridade.

**Instruções:** O questionário é composto por dois blocos de perguntas, divididos conforme o tipo de informação que se pretende coletar. O bloco “A” é composto de perguntas que se deve marcar com um “x” a alternativa correspondente e apenas uma questão discursiva e que foram elaboradas de modo a se obter informações pessoais, acadêmicas e profissionais do participante. O Bloco “B” é formado por questões sobre gestão ambiental e contabilidade ambiental, sendo todas as questões de múltipla escolha. Ressaltando que todas as questões trazem um espaço para comentários e/ou outras respostas. Essas perguntas permitirão conhecer a opinião dos gestores participantes da pesquisa a respeito de gestão ambiental, bem como sobre a utilização da contabilidade ambiental pelas respectivas prefeituras municipais.

Muito obrigado por sua colaboração!

Lázaro Jânio Silva  
Pesquisador Responsável

#### **BLOCO A: INFORMAÇÕES PESSOAIS, ACADÊMICAS E PROFISSIONAIS**

#### **BLOCO B: INFORMAÇÕES SOBRE GESTÃO AMBIENTAL/CONTABILIDADE AMBIENTAL**

**1. Existe, na prefeitura, uma política de meio ambiente claramente definida e divulgada?**

- ( ) Sim  
( ) Não

Se divulgada, indique o link

---

---

---

**2. Na sua opinião as exigências ambientais legais estão claras para a direção da Secretaria de Meio Ambiente?**

- Sim  
 Não  
 Um pouco

Espaço para comentários / Outras respostas

---

---

---

**3. A prefeitura identifica a necessidade e prevê treinamento de qualificação para os funcionários com novas atribuições na área ambiental?**

- Sim  
 Não

Espaço para comentários / Outras respostas

---

---

---

**4. Existe um treinamento em meio ambiente integrado com a área de qualidade, saúde e segurança?**

- Sim  
 Não

Espaço para comentários / Outras respostas

---

---

---

**5. Existe um mapeamento dos riscos ambientais da cidade?**

- Sim  
 Não

Espaço para comentários / Outras respostas

---

---

---

**6. O programa de gestão ambiental prevê a atuação na conscientização dos funcionários?**

- Sim  
 Não

( ) Um pouco

Espaço para comentários / Outras respostas

---

---

---

---

**7. Existe, na prefeitura, um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)?**

( ) Sim

( ) Não

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

---

**8. A prefeitura é certificada em gestão ambiental pela ISSO 14000?**

( ) sim

( ) Não

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

---

**9. Qual seu nível de conhecimento a respeito do processo de implementação da Norma ISO 14000 (Norma de Certificação Ambiental)?**

1. ( ) Excelente

2. ( ) Suficiente

3. ( ) Regular

4. ( ) Insuficiente

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

---

**10. Os gestores da área ambiental consideram importante a implantação da certificação ambiental ISO 14000?**

( ) Sim

( ) Não

Porquê?

---

---

---

**11. Quais das ferramentas de gestão ambiental o(a) senhor(a) conhece? (Nesta questão pode selecionar mais de uma opção ou nenhuma).**

1. ( ) SGA – Sistema de Gestão Ambiental

2. ( ) EA – Estudos Ambientais

3. ( ) ACV – Avaliação do Ciclo de Vida

- 4. ( ) EIA – Estudos dos Impactos Ambientais
- 5. ( ) RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
- 6. ( ) RA – Rotulagem Ambiental
- 7. ( ) GRA – Gerenciamento de Riscos Ambientais
- 8. ( ) EAE – Educação Ambiental Empresarial
- 9. ( ) Nenhuma.

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

**12. A contabilidade ambiental é aplicada na prefeitura municipal**

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Parcialmente

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

**13. Independentemente da utilização, qual o principal benefício que a utilização da contabilidade ambiental traz para a Instituição?** (Nesta questão você pode marcar quantas desejar)

- ( ) Demonstração da responsabilidade ambiental (finalidade externa)
- ( ) Subsídio ao processo de tomada de decisões no gerenciamento ambiental (finalidade interna)
- ( ) Outras

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

**14. Na sua opinião, qual o grau de conhecimento do gestores ambientais sobre a contabilidade ambiental?**

- ( ) Desconhece totalmente
- ( ) Conhece um pouco
- ( ) Conhece razoavelmente
- ( ) Conhece muito ou totalmente

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

**15. Das opções abaixo quais são aquelas que considera como vantagens trazidas pela utilização da contabilidade ambiental para a Instituição Pública? (Aqui você pode assinalar quantas achar corretas).**

- Identificação e alocação de recursos ambientais, de maneira que as decisões de investimentos estejam baseadas em custos e benefícios adequadamente medidos;
- Permite aferir, economicamente, as reduções de gastos com água, energia e outros recursos renováveis ou não;
- Gera informações e demonstrativos sobre a eficácia e viabilidade econômica das ações ambientais;
- A publicação do balanço ambiental gera transparência da gestão e melhoria na imagem da entidade produtora perante o público;
- A contínua correção das ações ambientais, em decorrência da utilização de dados físico contábeis, contribui para a sociedade como um todo, pois poderá haver redução do nível de agressão à natureza.

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

---

**16. Independentemente da utilização pela Instituição, qual o grau de importância atribuída a contabilidade na gestão ambiental?**

- Muito importante
- Importante
- Pouco importante

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

**17. As prefeituras elaboram relatório de sustentabilidade com informações sociais e ambientais?**

- Sim
- Não

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

---

**18. As ações da prefeitura municipal destinadas ao controle, preservação e recuperação do meio ambiente, quando demonstradas, são divulgadas:**

- Nos tradicionais demonstrações contábeis nos relatórios da administração
- Nas notas explicativas
- No balanço social
- Outros.

Qual? \_\_\_\_\_

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---

**19. A equipe que forma o departamento de contabilidade possui conhecimento das ações de gestão ambiental da prefeitura?**

Sim

Não

Espaço para comentários / Outras respostas.

---

---

---