CONTABILIDADE AMBIENTAL COM ÊNFASE NA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA REGIÃO VALE DO ARAGUAIA¹

Luandra Cristina Silva Dias²

Graciele Araújo de Oliveira³

RESUMO

O presente artigo visa demonstrar a importância da contabilidade na tomada de decisão das empresas, com auxílio de informações que buscam economicamente contribuir para a linha de produtividade dessas entidades, além de integrar em sua gestão métodos que operem melhor a utilização dos recursos naturais retirados do meio ambiente. Com o cenário atual, a contabilidade ambiental tem se mostrado foco de debates em virtude a preservação do meio ambiente no sentido de educar e conscientizar a população sobre atos que causem a degradação dos recursos hídricos. A investigação assevera que a contabilidade ambiental possui uma ampla gama de benefícios em prol desses proprietários, buscando analisar toda a sua linha de produtividade, gerando informações para que essas entidades possam fazer uso dos recursos hídricos em suas atividades agrícolas de forma consciente, e assim gerenciar melhor sua tomada de decisão. Corroborar, assim, a importância da contabilidade ambiental que tem como função analisar os custos e despesas dessas propriedades no gerenciamento das atividades agrícolas, bem como mostrar a utilização da contabilidade em relação as formas de prevenção e cuidados com o meio ambiente ao usufruírem dos recursos naturais. Fundamentado em um estudo bibliográfico, considera-se que essas propriedades possuem pouco conhecimento sobre a ciência que deve ser implementada nas organizações para evitar possíveis danos ao patrimônio. Com a intenção de demonstrar que nas atividades agrícolas dispõe como base essencial a utilização dos recursos hídricos que é uma das principais preocupações mundiais por ser um recurso limitado. Por meio da metodologia utilizada, que teve a compilação de seus dados baseada em livros, teses, artigos e sites, o trabalho mostra a importância da contabilidade ambiental no gerenciamento dessas entidades, bem como a utilização dos recursos de forma economicamente sustentável, prestando informações essenciais para o processo produtivo dessas empresas.

Palavras-chave: Meio ambiente. Recursos naturais. Tomada de decisão.

ABSTRACT

This article aims to demonstrate the importance of accounting in the decision making of companies, with the help of information that seek to economically contribute to the productivity line of these entities, in addition to integrating in their management methods that

¹Este trabalho é resultado do meu projeto de pesquisa desenvolvido no 8º período do curso de ciências contábeis da Faculdade de Jussara – FAJ, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

²Discente do curso de Ciências Contábeis da Faculdade de Jussara – FAJ. E-mail: ka15061999@gmail.com

³Orientadora Dra. Graciele Araújo de Oliveira. E-mail: gra.zootecnia@hotmail.com

operate better the use of natural resources taken from the environment. environment. With the current scenario, environmental accounting has been the focus of debates due to the preservation of the environment in order to educate and make the population aware of acts that cause the degradation of water resources. It asserts that environmental accounting has a wide range of benefits in favor of these landowners, seeking to analyze their entire line of productivity, generating information so that these entities can make conscious use of water resources in their agricultural activities, and thus better manage their decision making. It thus corroborates the importance of environmental accounting, which has the function of analyzing the costs and expenses of these properties in the management of agricultural activities, as well as showing the use of accounting in relation to forms of prevention and care for the environment when taking advantage of natural resources. Based on the bibliographic study that took place, it is considered that these properties have little knowledge about the science that must be implemented in organizations to avoid possible damage to the heritage. With the intention of demonstrating that in agricultural activities it has as an essential basis the use of water resources, which is one of the main global concerns for being a limited resource. Through the methodology used based on books, theses, articles and websites, the work shows the importance of environmental accounting in the management of these entities, as well as the use of resources in an economically sustainable way, providing essential information for the production process of these companies.

Keywords: Environment. Natural resources. Decision making.

1 INTRODUÇÃO

A Contabilidade Ambiental, com ênfase a análise da utilização dos recursos hídricos na região Vale do Araguaia, traz grandes conhecimentos e tem como intenção demonstrar a importância da contabilidade no quesito de gerar informações aos seus usuários. Compreende que a Contabilidade interpreta e registra os fenômenos que venha a afetar o patrimônio da entidade.

É importante enfatizar a utilização da Contabilidade, atualmente poucas propriedades rurais á integram em seus gerenciamentos, uma vez estabelecida esta junção, a Contabilidade Ambiental busca, em prol do meio ambiente, exercer funções para que reduzam impactos que venham a ocorrer na natureza por métodos indevidos. Somente adquirindo conhecimento prévio da ciência é que essas organizações vão gerenciar melhor sua linha de rentabilidade.

Visto que para produzir em grande escala os proprietários necessitam fazer a utilização de uma quantidade maior dos recursos naturais, e é assim que entra a Contabilidade Ambiental com o intuito de preservar não só o meio ambiente, mas também cuidar do patrimônio da organização, gerando informações que iram auxiliar em suas tomadas de decisões, evitando possíveis prejuízos.

A Contabilidade Ambiental busca nesse sentido levar um conhecimento para a população, orientações para que possam agir corretamente, respeitando o que é imposto em leis e colocar em prática atividades em prol de restaurar danos que possam vir a ocorrer. É importante frisar que quem faz o bem, sempre colhe um bom fruto, e é assim que acontece com a natureza.

Diante do exposto, o presente trabalho busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: De que forma a contabilidade ambiental pode gerar informações sobre o consumo dos recursos hídricos na região vale do Araguaia?

O principal objetivo desse trabalho é investigar de que forma a Contabilidade Ambiental pode gerar informações acerca do consumo dos recursos hídricos, retratando a importância no gerenciamento de dados e suas vantagens que fornecem um conjunto de ações planejadas que trazem benefícios e auxiliam os gestores em sua tomada de decisões.

Quanto aos procedimentos metodológicos, esta pesquisa classifica-se qualitativa. De acordo com Carvalho *et al.* (2019) através do estudo aprofundado sobre o tema, é possível desenvolver o objetivo dos fatos com mais concordância, sendo necessário o ato de uma pesquisa constante por trabalhos que irá embasar o estudo. A qualidade da pesquisa referente a trabalhos bibliográficos faz com que o trabalho seja visto com mais confiabilidade, tendo como procedimentos técnicos utilizados para estudo livros, artigos, teses, monografias e sites (ARAGÃO; MENDES NETA, 2017).

Conforme o que foi apresentado mostra que a Contabilidade Ambiental é essencial no desenvolvimento das empresas, fazendo com que essas propriedades tenham mais responsabilidade com o meio ambiente, enfatizando a importância da preservação dos recursos, preservar e recuperar a natureza, agindo assim de forma legal passando uma visão positiva diante a sociedade.

2 REVISÃO TEÓRICA

Determinado o problema de pesquisa, a seguir veremos algumas considerações teóricas com relação à Contabilidade ambiental e sua importância no gerenciamento de levar informações úteis sobre a utilização dos recursos hídricos, com intuito de elaborar tomadas de decisões corretas dentro das empresas.

3 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A Contabilidade é uma ciência que estuda o patrimônio das entidades. Pode-se dizer que a Contabilidade Ambiental fez uma junção e se baseia em relatórios referentes ao meio ambiente, com o intuito de gerar informações para que possa auxiliar as empresas na tomada de decisões.

De acordo com Paiva (2006), o desenvolvimento econômico está tornando-se, foco de debates, em virtude ao aumento significativo da população e empresas que acabam usando grande parte dos recursos naturais, sem qualquer meio de conhecimento prévio. Com o intuito de evitar tamanha calamidade mundial, é preciso desfrutar das informações prestadas pela Contabilidade Ambiental.

Para Ferigolo e Júnior (2012), qualquer relação com o meio ambiente está diretamente ligada ao fator econômico, a entidade necessita previamente estar bem orientada em relação as leis, sobre usos impróprios de tais recursos. Tendo em vista que a acessória contábil é de suma importância no fornecimento de instruções sobre possíveis desastres futuros.

Com a conscientização da população, vem se buscando mais por informações, priorizando reverter os impactos negativos no planeta e com as indústrias não é diferente. O ser humano deve compreender que o meio ambiente é essencial para o equilíbrio da sustentabilidade mundial.

De acordo com Ribeiro (2006, p.6):

Minimizar a produção de resíduos, em qualquer processo produtivo, implica, além de danificar menos o meio ambiente, utilizar melhor o potencial das matérias-primas, evitar penalidades da legislação ambiental, diminuir o risco de indenizações por danos a terceiros, e preservar sua imagem na sociedade, principalmente, perante clientes interessados no controle e na preservação ambiental.

O objetivo é estabelecer normas de conhecimentos que venham promover a disseminação de ideias a respeito do meio ambiente. “A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, estabelece a necessidade de implantar no país a prática da Educação Ambiental como um componente necessário e permanente da educação nacional [...]” (TAVARES; SOUSA; SANTOS, 2018, p.3).

A Contabilidade Ambiental busca identificar, mensurar e esclarecer eventos que se referem a recuperação e proteção ambiental. Assim as entidades que buscam cada vez mais meios de se garantir no mercado, precisam utilizar dos recursos sustentáveis, e se abrir a novos progressos, visando primeiramente, conscientizar sobre suas ações além de produzir uma imagem positiva diante a sociedade e reduzindo seus custos.

Segundo Santos (2018, p.11):

Sendo adaptada ao modelo de gestão ambiental, a contabilidade ambiental, avalia o patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais), com objetivo de demonstrar aos usuários as variações que este pode estar sujeito devido a fatores ambientais. Sendo o ativo ambiental o conjunto de bens que uma empresa possui que visam a preservação e proteção ambiental e o passivo ambiental, toda obrigação contabilizada para execução das ações de controle e preservação.

O sistema de gestão é um grande aliado das empresas que desejam manter certo controle sobre seus deveres, e com o suporte da Contabilidade mostrar aos seus usuários todos os registros demonstrativos sobre a situação do seu patrimônio e como está relacionado seus interesses com o meio ambiente.

3.1 Ativos e passivos ambientais

São termos comuns na contabilidade, usados para separação e identificação de bens e despesas. É utilizado no meio ambiente com a finalidade de definir recursos e obrigações.

Os investimentos das empresas em ativos, são mensurados de forma que a entidade busque pela sustentabilidade e recuperação dos impactos ambientais. Para cada organização existe uma forma de mensurar os seus ativos, em busca de benefícios econômicos as empresas adquirem bens, esses que serão utilizados para recuperar, preservar e até mesmo controlar impactos que podem vir a ocorrer no meio ambiente (BOTH; FISCHER, 2017).

Os ativos ambientais são bens e direitos que a empresa possui, alguns tipos de ativos são equipamentos adquiridos utilizados no processo de produção como meio de reduzir poluentes. Nesse sentido, Melo e Paiva (2021, p. 10) assevera que:

Os ativos ambientais estão no patrimônio da empresa, e estão destinados a atividades ambientais. Estes são relacionados à aplicabilidade em tecnologias, matérias primas e processos de precaução, redução ou eliminação de poluentes ou que apresentam ameaças ao ambiente, à saúde pública em uma figura que gere benefícios econômicos e de valorização de empreendimentos. Pode-se citar como ativo ambiental o immobilizado; aquisição em itens que diminuem resíduos durante a produção e os estoques; insumos de processos de produção, armazenagem para diminuir ou controlar consequências ambientais.

Como já destacado, Paiva (2006) demonstra que o passivo ambiental corresponde a soma de danos causados ao meio ambiente, trata-se de passivo ambiental todos os resíduos produzidos na atuação da empresa, que é utilizado por ora quando a instituição precisa prevenir um dano ecológico por ventura de uma obrigação legal. Essas obrigações surgem de várias formas, entre elas o não cumprimento da legislação ambiental. Percebe-se que ocorreu fatos possíveis sobre deteriorar o meio ambiente, os quais foram omitidos, por falta de conhecimento ou até mesmo ocultado por não haver obrigação legal do ato. Posto isso os passivos podem ser distintos de duas formas normais e anormais.

Os passivos normais são aqueles que podem ser controlados, como exemplo os pneus que causam grande impacto ao meio ambiente quando descartado em locais impróprios, porém existem meios para que esse produto seja reutilizado e cause menos danos ambientais. Enquanto o passivo anormal é aquele subsequente ocasionados a fatores de percurso, como exemplo vazamento de óleo de empresas, que procuram evitar ao máximo que venha a ocorrer tais fatores que causam efeitos negativos ao ambiente (PAIVA, 2006).

Para Andrade (2017), o passivo ambiental está relativamente ligado aos danos que se procedem ao meio ambiente, para que as empresas possam se interagir em conjunto na sua forma produtiva com o meio ambiente, é preciso se adaptar e qualificar perante normas de legislações e conhecimentos, para junto com os demais colaboradores possam vir a prestar um serviço mais proativo, e de atos responsáveis de forma a preservar a natureza.

É importante ressaltar que toda empresa utiliza os recursos naturais em suas funções, e levantar o passivo de um empreendimento significa constatar os efeitos adversos na natureza, visto que prevenir é sempre a melhor alternativa para que a entidade gaste menos com multas e indenizações. Sendo de responsabilidade da empresa a prevenção desses impactos.

3.2 O agronegócio no Vale do Araguaia

O Agronegócio passou por um grande impulso nas décadas de 1970, afinal de contas foi umas das principais atividades do brasileiro, seja pela subsistência ou por fator econômico. Dito que tanto em sua forma direta ou indireta envolve todas as atividades de serviços que se originam no campo, seja ela agrícola ou pecuária. Atualmente o agronegócio está entre um dos maiores geradores de empregos no mundo, diante de um bom desenvolvimento, alcançou uma participação de 27,4% no PIB brasileiro.

Segundo as informações de Mauri *et al.* (2017, p. 11). "A atual participação do agronegócio brasileiro nas exportações do país reforça a ideia de que o setor está caminhando rumo a sua consolidação, tanto no aspecto econômico quanto mercadológico". Diante da importância do Agronegócio é significativo as perspectivas para gerenciar um aumento de grandes riquezas, reforçando a ideologia de que o Brasil é um pioneiro mundial.

O país encontra-se em uma nova era, é preciso investir em tecnologias para que possa recolher de volta os ganhos, já sabemos que o Agronegócio no Brasil possui grande aptidão e aperfeiçoar essas técnicas para elevar o grau de produtividade na agropecuária, faz com que o nível de finanças aumente junto com as operações rurais (MAPA, 2022).

Diante de várias mudanças ocorridas, com aumento de produtividade, avanços tecnológicos que é base essencial para o produtor, o suprimento de informações prestadas por um contador é de suma importância. Para que possa com esses dados visualizar suas demandas, rendimentos, e se está obtendo lucros corretos de acordo com suas produções (REIS; FERREIRA, 2020)

Sendo assim, Reis e Ferreira (2020, p.7) conceitua que:

Nesse contexto, a integridade dos fatos contábeis bem como a sua interpretação, favorece o alcance de metas nas propriedades rurais, uma vez que proporcionam informações rápidas e precisas. É improvável o alcance de metas sem algum tipo de controle interno, pois é o mesmo que possibilita a averiguação dos relatórios contábeis, financeiros e operacionais, evitando dessa forma erros, fraudes e possíveis alterações que o patrimônio possa sofrer por virtude de informações não fidedignas e intempestivas.

Em concordância com Cecílio (2022), afim de que se desse início as produções, os produtores rurais necessitariam abrir pastagens, derrubando árvores e assim dar início ao cultivo. Ocorrendo então uma exploração do meio ambiente, que conseqüentemente irá gerar impactos a natureza. Sendo assim agricultores que almeja uma economia sustentável é mais do que essencial que zele e procure meios que cause menos danos e preserve o meio ambiente.

Já foi exposto que no Brasil o Agronegócio obteve um grande destaque no seu desenvolvimento, em relação ao percentual de produção e exportação. Relaciona-se que os produtores precisam buscar fatores favoráveis para que sua demanda continue crescendo e entender que se não houver uso adequado das terras, as produções terão queda significativa (CECILIO, 2022).

Quanto às diretrizes precedentes a proteção, a Lei nº 12.727/2012 deixa claro que:

I - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem estar das gerações presentes e futuras; II - reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia; III - ação governamental de proteção e uso sustentável de florestas, consagrando o compromisso do País com a compatibilização e harmonização entre o uso produtivo da terra e a preservação da água, do solo e da vegetação; IV - responsabilidade comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em colaboração com a sociedade civil, na criação de políticas para a preservação e restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais (BRASIL, 2012, texto digital).

Subsistem órgãos regulamentar como o sistema nacional do meio ambiente (SISNAMA), Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e outros. Cada estado possui seu próprio órgão, que gera informações necessárias e uma rede de apoio para que esses produtores busquem agir conforme as legislações, com intuito de preservar e cuidar do meio ambiente.

Empresas que buscam por melhorias de fato para o seu progresso, é necessário se conduzirem por um caminho inovador, destacando-se dos demais, com a finalidade de expandir seus negócios, torna-se preciso investir suas finanças,

tanto no quesito matéria-prima, quanto maquinários que permite ganho maior no produto final e concede rapidez em suas produções (GUIMARÃES; SOUSA, 2022).

Guimarães e Sousa (2022) ponderam que, embora o agronegócio tenha um grande destaque diante de suas produções, ele possui suas fraquezas a possíveis fatores que venha a ocorrer. Naturalmente podendo suceder desde fatores climáticos, quanto a proliferação de pragas que gera assim uma diminuição na produção, conseqüentemente o preço dos produtos também terão quedas significativas em relação a esses fatores, que originalmente as empresas estão sujeitas a incertos riscos.

O agronegócio se submete a múltiplos fatores de riscos o qual está notório, alguns desses paradigmas são:

- Operacional é sucedido devido a falhas no processo interno da entidade, gerado por fatores humanos envolvendo a própria operação da empresa.
- Ambiental fomentado pela degradação da água, do solo e transição da vegetação.
- Clima, condições como ausência de chuva ou excesso, seca e variação da temperatura.

Conforme Gomes (2019, p.74), "os custos ambientais decorrentes da forma de produção e expansão do agronegócio precisam ser incorporados nas transações financeiras, para assim, demonstrar e avaliar economicamente as perdas ambientais[...]". Essas são circunstâncias que devem ser levadas em consideração, presumindo que onde possui essa troca do sustentável com a prevenção é mais que necessário a obtenção de práticas que ajudem essas organizações a executarem um papel eficaz.

O Brasil dispõe uma predominância do Agronegócio na região do Vale do Araguaia, como exemplo nas plantações de soja, feijão, milho e arroz que são os principais produtos responsáveis por esse sucesso, considera-se que seja uma das áreas de maior produção em grãos exportados.

O Vale do Araguaia compreende municípios nos estados de Mato Grosso, Goiás, Tocantins e Pará, possui uma região rica em condições ambientais que se torna conveniente para o segmento do agronegócio. Na região de Goiás tendo como exemplo capta em sua área 11 municípios; Araguapaz, Aruanã, Britânia, Crixás, Faina, Matrinchã, Mozarlândia, Mundo Novo, Nova Crixás, São Miguel do Araguaia e

Uirapuru. Municípios esses que são responsáveis pela ampla produção de grãos na região (CAMPOS, 2022).

Por conseguinte, o estado do Mato Grosso ganha liderança na região Vale do Araguaia, contendo em 20 dos seus municípios os maiores produtores do Brasil no setor agropecuário. De acordo com IBGE (2020), o município de Sorriso teve uma somatória em sua produção de soja, feijão, milho e arroz correspondente a 6.046.600 de toneladas. No decorrer do ano o estado do Mato Grosso obteve uma estimativa em sua produção de grãos equivalente a 69.434.502 de toneladas, e sua área de colheita estima um total de 15.640.797 de hectares.

Produção de Grãos – Mato Grosso (2020)		
Produtos	Toneladas	Hectares
Soja	35.070.444	9.989.649
Feijão	335.345	215.761
Milho	33.650.671	5.318.762
Arroz	378.442	116.625

Dados: IBGE - 2020

De acordo com MAPA (2022), o Brasil aponta recorde em exportações, diga-se que seja uma das maiores registradas na história, dados apontam que somente no mês de agosto foram averbados mais de 14 bilhões de produtos exportados. Tendo ainda como seguimento, a produção de grãos se encontra em elevação, mesmo que, por ventura de alguns fatores a cultura desses produtos fizeram com que não restrinja-se a produção, apresentando alta em torno de 308 milhões de toneladas (CONAB, 2022).

A expansão do agronegócio no Vale do Araguaia, embora por um lado representa riqueza por outro temos pontos negativos. Com o aumento vem também a degradação de recursos, que se distância da sustentabilidade, conseqüentemente o aumento do uso desses recursos serão maiores, desta maneira provocando a contaminação do solo, por manuseios intensivos, e desempenho de produtos agrotóxicos que implica na qualidade das águas dos sistemas hídricos.

3.4 Estudo da utilização dos recursos hídricos na agricultura do Vale do Araguaia

Os recursos hídricos são corpos d'água que cobrem aproximadamente 70% do planeta terra. A Lei nº 9.984 (2000) criou a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) com intuito de controlar as ações que possa vir a descumprir legislações sobre a utilidade dos recursos. Desse modo a Lei nº 9.433 (1997) ressalva que a água é um recurso natural limitado, visto que, se não for preservado poderá se esgotar, de acordo com que a população vem se desenvolvendo, a lei impõe que sua utilização seja de forma racional, para que possa prevenir um possível desastre ambiental.

Os impactos ambientais juntamente com o fator climático é a principal causa de danos promovidos a infraestrutura hídrica, recursos esses que manuseados de forma errônea gera uma vasta crise mundial. Segundo a ONU (2021, texto digital), “O consumo de água doce aumentou 6 vezes no último século e continua a avançar a uma taxa de 1% ao ano, fruto do crescimento populacional, do desenvolvimento econômico e das alterações nos padrões de consumo”.

A região Vale do Araguaia onde compreende os estados de Mato Grosso, Goiás, Tocantins e Pará, dispõe um dos rios mais importantes para a sustentabilidade ambiental, o rio Araguaia, com um percurso de aproximadamente 2.000 mil quilômetros de extensão. Dados do IBGE (2017) mostram as quantidades de propriedades e suas áreas irrigadas nos estados listados acima, chega em um total de 29.585 propriedades e 898.604 hectares de áreas irrigadas.

A atividade agrícola é a que mais faz a utilização dos recursos hídricos, por ventura com o crescimento da população gera a procura por mais alimentos e assim sucessivamente passam a utilizar cada vez mais os recursos naturais. No Brasil estima-se que 93 trilhões de litros de água retirados anualmente, são para suprir as áreas conforme suas necessidades. Feito levantamento de dados 30% correspondente a essa quantidade se dá pela evaporação líquida, os 70% restantes são divididos entre os demais setores, visto que parte dessa porcentagem estimada em 49,8% é atribuída na irrigação de agricultura (ANA, 2019).

Relatos mostraram que proprietários em época de estiagem, usufruíram de recursos hídricos do rio Araguaia infringindo as leis, para obter irrigação em suas

propriedades. De acordo com Borges (2017) um fazendeiro da região foi indiciado por retirar de forma ilegal, a água do rio Araguaia, com intuito de dar funcionalidade a um total de 29 pivôs em sua propriedade.

Borges (2017, texto digital) esclarece em nota que:

Um fazendeiro foi indiciado por crime ambiental e multado em mais de R\$ 4,3 milhões por fazer captação irregular de água do Rio Araguaia, em **Jussara**, no oeste de Goiás. De acordo com a Polícia Civil, Lusenrique Quintal, que é dono de duas fazendas na região, montou um sistema para retirar a água e distribuir pelas propriedades, tudo sem as devidas licenças. Segundo a investigação, por hora, eram captados 11 mil metros cúbicos de água. O sistema está embargado desde dezembro do ano passado.

O Ministério Público do Tocantins (MPTO), com levantamento de que a seca vem ocasionando diversos danos as bacias hidrográficas, busca averiguar também inúmeras propriedades que estão fazendo a captação desses recursos de forma ilegal e que acaba afetando o meio ambiente. Durante investigação foi constatado que duas propriedades no município de Cristalândia fazem captações irregulares no rio Pium, e que suas áreas irrigadas coincidem em torno de 1.400 campos de futebol, que vem a ocasionar uma degradação ainda maior aos recursos (MPTO, 2022).

A crescente preocupação com o meio ambiente, estabelece que as organizações tomem consciência de que é fundamental empregar a contabilidade em sua gestão, que busca dar suporte a esses proprietários no quesito do licenciamento ambiental, declaração dos passivos e possíveis complicações que por ventura venha a ocorrer. Algumas ações são assustadoramente lesivas ao meio ambiente, e saber entender sobre as penalidades a qual está exposto é de suma importância, pois dependendo da grandiosidade de certa infração poderá acarretar a uma multa de valor excessivo, ocasionando até mesmo falência da entidade, podendo ocorrer também uma conversão dessas multas por serviços de preservação (BELLINGIERI, 2020).

Nesse sentido Bellingieri (2020, texto digital) argumenta que:

Para evitar as multas e eventuais sanções ambientais, a principal medida, sem dúvidas, envolve o estudo das leis ambientais do nosso país, pois, dessa forma, a empresa saberá em detalhes quais são as atividades proibidas. Dentre essas leis ambientais, podemos destacar:

- Lei de Recursos Hídricos — Número 9.433 de 08/01/1997;
- Lei da Exploração Mineral — Número 7.805 de 18/07/1989;
- Lei dos Crimes Ambientais — Número 9.605 de 12/02/1998;
- Novo Código Florestal Brasileiro — Número 12.651 de 25/05/2012;

Lei da Ação Civil Pública — Número 7.347 de 24/07/1985.

No mercado atual qualquer negócio causa impactos ambientais, em razão disso toda empresa precisa dispor de recursos com destinação aos passivos ambientais, que busca recuperar os danos causados, quanto a isso cabe a essas entidades com apoio da contabilidade buscar meios que tornem esses processos mais ecológicos. “O consumidor, atualmente, tem se tornado cada vez mais consciente e preocupado com questões ambientais e, portanto, empresas que demonstram cuidado com o meio ambiente e investem em sustentabilidade possuem uma imagem melhor e tendem a ser mais valorizadas” (GUEDES, 2022, texto digital).

Diante seguimento Gomes (2019) ainda esclarece que diversos fatores estão causando sérios impactos ao ambiente, como exemplos temos o desmatamento devido expansão do agronegócio em busca de terras, a criação bovina, que causa danos ao solo e as nascentes com pisoteio, e o uso de agrotóxicos que traz tanto a degradação do solo como da água, causando sérios riscos além da contaminação dos recursos.

Considerasse que a água é a fonte primordial do nosso planeta, e buscar por informações que visam esclarecer de maneira correta, sobre responsabilidades e cuidados com o meio ambiente é de suma importância. Tanto no quesito de agir com firmeza as leis ditam, quanto preservar os recursos para que futuras gerações possa usufruir de um mundo melhor.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da investigação que esta pesquisa engendrou, é possível detectar a importância da contabilidade ambiental, no quesito de gerar dados e informações precisas para que, propriedades independentes de suas áreas produtivas possam obter uma ampla gama de conhecimento a respeito de danos que venham a ocorrer no meio ambiente, provocando uma degradação dos recursos. Isto posto, entende-se que a população necessita tomar consciência sobre seus atos, que a cada dia vêm degradando o nosso meio.

Em virtude das alternativas retratadas ao decorrer do trabalho, o grande crescimento da população, gerando assim aumento na procura por alimentos

produzidos pelo agronegócio, faz com que a busca por terras, ocasiona a abertura de pastagens, desmatamentos entre outros danos. Posto isso, com o avanço dessas propriedades, a contabilidade ambiental busca ofertar caminhos e possibilidades para que os recursos sejam utilizados, visando auxiliar o proprietário a gerir melhor seu patrimônio, e também a preservar a natureza de maneira correta.

Uma vez realizada o levantamento de dados, pode se dizer que o agronegócio possui uma extensa expansão territorial, e que utiliza diversos recursos ambientais. Como exemplo, a agricultura que utiliza de recursos como o solo, floresta, vento, água entre outros. Sendo a água o recurso mais utilizado e também considerado limitado por diversos fatores, estudos já mostram que o manejo irresponsável está tornando os recursos hídricos cada vez mais escassos.

A presente investigação fomentou a seguinte problemática, “De que forma a contabilidade ambiental pode gerar informações sobre o consumo dos recursos hídricos na região vale do Araguaia?” Em face dos debates epistemológicos que a pesquisa foi capaz de suscitar, observamos que a resposta à presente pergunta fora satisfatória, uma vez que a degradação do meio ambiente faz com que aumente a preocupação da população, sendo assim as empresas necessitam estar conscientes sobre danos que venham a afetar sua linha de lucratividade. Com auxílio da contabilidade, essas entidades terão informações sobre possíveis riscos que venham acontecer com a empresa, e assim procurar meios de evita-los antes que possam ocorrer.

A integração da contabilidade ambiental no Vale do Araguaia no gerenciamento dessas empresas, mostra o compromisso que essas organizações possuem com o meio ambiente. Pertencente a contabilidade ambiental enfatiza, à apuração dos dados na mensuração dos bens da entidade, aprimorando recursos que elevem economicamente o patrimônio desses agricultores. Trazendo vantagens relacionadas ao mercado atual, aumentando assim o ciclo de lucratividade dessas entidades, e operar adjunto as informações prestadas possíveis correções de ações ambientais.

No Brasil, existem leis que buscam proteger esses recursos e assim distribuir à sociedade informações necessárias sobre a importância desses bens. Com base nos processos produtivos, é preciso a realização de investimentos ambientais, de forma sustentável para que evite danos ao meio ambiente e ao patrimônio da empresa. Depreende-se, destarte, que a contabilidade ambiental ampara-se como

base em obter informações coerentes a necessidade das entidades e do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. **Proposta de metodologia para diagnóstico, mensuração e contabilização de passivos ambientais**. Dissertação-Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2017. Disponível em <<https://tede.unioeste.br/handle/tede/3527>> Acesso em 20 set. 2022

ANA. **Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**. Gov.br, 2019. Disponível em <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/usos-da-agua>> Acesso em 30 set. 2022

ARAGÃO, J. W. M de; MENDES NETA, M. A.H. **Metodologia Científica**. 2017. Disponível em < <http://35.238.111.86/jspui/handle/123456789/484>> Acesso em 29 out. 2022

BELLINGIERI, H. P. **Multas ambientais: quais são as principais e comevitá-las?** REUSA, 2020. Disponível em <<https://reusa.com.br/blog/multas-ambientais/>> Acesso em 21 out. 2022

BORGES, F. **Fazendeiro é indiciado por retirar água de forma irregular do Rio Araguaia**. G1-GO, 2017. Disponível em <<https://g1.globo.com/goias/noticia/2017/03/fazendeiro-e-indiciado-e-multado-em-r-43-mi-por-retirar-agua-do-araguaia.html>> Acesso em 30 set. 2022

BOTH, F.; FISCHER, A. **Gestão e contabilidade ambiental**. Unoesc & Ciência - ACSA, 2017. Disponível em <<https://periodicos.unoesc.edu.br/acsa/article/view/12599>> Acesso em 20 set. 2022

BRASIL. Lei nº 12.727, 17 de outubro de 2012. **Dispõe sobre o novo Código Florestal**. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12727.htm> Acesso em 20 set. 2022

_____. Lei nº 9.433, 08 de janeiro de 1997. **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm> Acesso em 30 set. 2022

_____. Lei nº 9.984, 17 de julho de 2000. **Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9984.htm> Acesso em 30 set. 2022

CAMPOS, C. **Vale do Araguaia é a nova fronteira do Agro no País**. Compre Rural, 2022. Disponível em <<https://www.comprerural.com/vale-do-araguaia-e-a-nova-fronteira-do-agro-no-pais/>> Acesso em 22 set. 2022

CARVALHO, L. O. R.; DUARTE, F. R.; MENEZES, A. H. N.; SOUZA, T. E. S. **Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância**. 2019. Disponível em <<https://portais.univasf.edu.br/noticias/univasf-publica-livro-digital-sobre-metodologia-cientifica-voltada-para-educacao-a-distancia/livro-de-metodologia-cientifica.pdf>> Acesso 29 out 2022

CECILIO, G. A. **Sustentabilidade ambiental no agronegócio brasileiro**. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2022. Disponível em <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/4251>> Acesso em 20 set. 2022

CONAB. **Companhia Nacional de Abastecimento**, 2022. Disponível em <<https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/4731-safra-2022-23-producao-de-graos-pode-chegar-a-308-milhoes-de-toneladas-impulsionada-pela-boa-rentabilidade-de-milho-soja-e-algodao>> Acesso em 25 set. 2022

FERIGOLO, A. M.; JÚNI, G. P. **A RELEVÂNCIA DA CONTABILIDADE AMBIENTAL SOB UM ENFOQUE DE RESPONSABILIDADE SOCIAL E DE MERCADO**. Revista Eletrônica de Contabilidade, 2012. Disponível em <<https://periodicos.ufsm.br/contabilidade/article/view/58>> Acesso em 2 set. 2022

GUEDES, I. **Passivo ambiental: o que é e qual a sua importância?** 2022. Disponível em <<https://meiosustentavel.com.br/passivo-ambiental/>> Acesso em 24 out. 2022

GUIMARÃES, S. R.; SOUSA, B. de F. **Princípios do Agronegócio e Sistemas Agroindustriais**. Revista_Pleiade, 2022. Disponível em <<https://pleiade.uniamerica.br/index.php/pleiade/article/view/777>> Acesso em 20 set. 2022

GOMES, C. S. **IMPACTOS DA EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO NA CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS**. Cadernos do Leste, 2019. Disponível em <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/caderleste/article/view/13160>> Acesso em 09 set. 2022

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2022. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/pesquisa/14/10366?ano=2020>> Acesso em 27 set. 2022

MELO, P. C; PAIVA, V. M. M. **CONTABILIDADE AMBIENTAL: PERCEÇÃO DOS PROFISSIONAIS CONTÁBEIS**. Revista Ipanec, 2021. Disponível em <<http://54.172.145.82/index.php/revista/article/view/21>> Acesso em 20 set. 2022

MAURI, G. D. N.; DE LIMA, J. G.; CHÉVEZ POZO, O. V.; DE FREITAS, R. R. **STARTUPS NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO: UMA REVISÃO SOBRE AS POTENCIALIDADES DO SETOR**. Brazilian Journal of Production Engineering, 2017. Disponível em <https://www.periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/v3n1_10> Acesso em 04 set. 2022

MAPA. **Inovações Financeiras do Agronegócio**. Disponível em <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/inovacoes-financeiras-do-agronegocio>> Acesso em 12 set. 2022

_____. **Brasil exporta US\$ 14,8 bilhões em produtos do agronegócio em agosto**. Disponível em <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/noticias/agricultura-e-pecuaria/09/brasil-exporta-us-14-8-bilhoes-em-produtos-do-agronegocio-em-agosto>> Acesso em 25 set. 2022

MPTO. **Ministério Público investiga retirada ilegal de água do rio Pium para irrigação no período de estiagem**, 2022. Disponível em <<https://mpto.mp.br/caop-do-meio-ambiente/2022/09/23/ministerio-publico-investiga-retirada-ilegal-de-agua-do-rio-pium-para-irrigacao-no-periodo-de-estiagem>> Acesso em 04 out. 2022

ONU. **Agências da ONU lançam relatório mundial sobre o desenvolvimento dos recursos hídricos**. Nações Unidas Brasil, 2021. Disponível em <<https://brasil.un.org/pt-br/123077-agencias-da-onu-lancam-relatorio-mundial-sobre-o-desenvolvimento-dos-recursos-hidricos>> Acesso em 28 set. 2022

PAIVA, P. R. de. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2006. Acesso em 20 ago. 2022

RIBEIRO, M. de S. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2006. Acesso em 20 ago. 2022

REIS, S, G; FERREIRA, dos S. S. R. **CONTROLE INTERNO AGROPECUARIO versus PRODUTOR RURAL**. Revista de Estudos Interdisciplinares do Vale do Araguaia - REIVA, 2020. Disponível em <<http://reiva.unifaj.edu.br/reiva/article/view/141>> Acesso em 09 set. 2022

SANTOS, L. M. M. dos. **A aplicação da Contabilidade Ambiental como ferramenta de gestão no PIM**. Universidade do Estado do Amazonas, 2018. Disponível em <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/1066>> Acesso em 2 set. 2022

TAVARES, F. B. R.; SOUSA, F. C. de F.; SANTOS, V. Érica da S. **A educação ambiental com perspectiva transdisciplinar no contexto da legislação brasileira.** Research, Society and Development, 2018. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/478>> Acesso em: 2 set. 2022