

## CONTABILIDADE DE GESTÃO AMBIENTAL: ESTUDO COMPARATIVO EM EMPRESAS SALINEIRAS DO RIO GRANDE DO NORTE

**ANA VERONICA MENEZES DE MEDEIROS**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO NORTE

**ELI DE SOUSA LIMA**

**AURIS MARTINS DE OLIVEIRA**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

**ANA JÚLIA MOTA SOUTO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

**JOSE SUELDO CÂMARA FERREIRA**

### Introdução

A crescente preocupação com a preservação ambiental e a escassez de recursos naturais tem levado empresas nacionais e internacionais a adotarem práticas mais sustentáveis. Conscientes de que a degradação ambiental compromete o futuro dos negócios e da sociedade, investem em tecnologias verdes, redução de desperdícios e no uso responsável dos recursos naturais. A pressão de consumidores e investidores por práticas éticas e ecológicas também impulsiona a integração da sustentabilidade às estratégias corporativas, contribuindo para um futuro mais sustentável (Silva, Sousa e Leonel, 2024)

### Problema de Pesquisa e Objetivo

Partindo dessa realidade no contexto econômico-financeiro, surge o seguinte questionamento: as indústrias salineiras do Rio Grande do Norte analisadas utilizam a contabilidade da gestão ambiental para administrar os seus negócios? A partir desse problema, elaborou-se como objetivo nesta pesquisa: identificar se as duas indústrias salineiras, localizadas no município de Grossos/RN, possuem consciência da importância da contabilidade da gestão ambiental e dos impactos causados no meio ambiente pela atividade.

### Fundamentação Teórica

Conforme Moreira, Brito e Lima (2020), diante da crescente preocupação ambiental, a contabilidade ambiental passou a ser proposta às empresas, sobretudo às indústrias de maior risco. Surgida na década de 1970, buscava reduzir impactos sem comprometer a economia. Para Carvalho (2011), as contas são essenciais ao registro contábil, e as ambientais devem ser distintas para melhor evidenciar eventos dessa área. Tal processo é fundamental à análise de stakeholders internos e externos, considerando-se ativos ambientais os bens e direitos voltados à preservação, capazes de gerar benefícios futuros.

### Metodologia

A pesquisa foi realizada em duas indústrias salineiras de Grossos/RN, atuantes na moagem do sal marinho destinado ao consumo humano, animal e industrial. De caráter descritivo e qualitativo (Marion et al., 2010; Paiva Júnior, Leão e Mello, 2011), buscou compreender a visão dos gestores sobre a contabilidade da gestão ambiental (Gil, 2017). Configura-se também como estudo de caso (Voss; Tsikriktsis; Frohlich, 2002), com entrevistas e questionários aplicados via Google Formulários. Foram utilizados ainda bibliografia, pesquisa de campo e análise comparativa com Lima et al. (2014) e Lima (2015).

### Análise e Discussão dos Resultados

Neste tópico apresentam-se informações das indústrias salineiras comparando a conjuntura atual com a década passada. Os entrevistados possuem ensino superior e pós-graduação, atuando como engenheiro ambiental (A) e diretor (B). Ambos reconhecem os impactos ambientais e adotam ações: a empresa A possui programas de gestão e recuperação; a B terceiriza serviços para atender o MAPA. Ambas destinam recursos e associam questões ambientais à continuidade no mercado. Sobre contabilidade ambiental, as visões divergem. Quanto a orçamentos não teve mudanças. A empresa B avalia migrar para matriz solar.

### Considerações Finais

A pesquisa buscou identificar se duas indústrias salineiras possuem consciência da importância da contabilidade da gestão ambiental e dos impactos de sua atividade. Objetivo atingido. Embora a consciência ambiental tenha crescido em 10 anos, o conhecimento sobre a contribuição da contabilidade ainda é limitado. Quanto à sustentabilidade corporativa, observou-se investimento em normas, resíduos e efluentes. Já a segregação de contas ambientais não existe. A aplicação da contabilidade ambiental não é explícita, mas há investimentos sociais e ambientais, revelando campo latente a ser explorado.

### Referências

CARVALHO, G. M. B. Contabilidade ambiental teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. MOREIRA, R. S.; BRITO, E. J.; LIMA, R. A. A importância da contabilidade ambiental para as empresas. Revista de Administração e Negócios da Amazônia, v. 12, n. 1, p. 60-77, 2020. SILVA, R. T. A.; SOUSA, L. E.; LEONEL, A. L. A. R. As obrigações jurídicas e os desafios da Petrobrás na implantação do desenvolvimento sustentável como meio de preservação do meio ambiente. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 5, p. 5824-5840, 2024.

### Palavras Chave

Contabilidade da gestão ambiental, Empresa salineira, Rio Grande do Norte

# CONTABILIDADE DE GESTÃO AMBIENTAL: ESTUDO COMPARATIVO EM EMPRESAS SALINEIRAS DO RIO GRANDE DO NORTE

## 1 INTRODUÇÃO

A crescente preocupação com a preservação do meio ambiente e a escassez de recursos naturais tem levado empresas nacionais e internacionais a adotarem práticas mais sustentáveis em suas operações. Com a consciência de que a degradação ambiental pode comprometer o futuro dos negócios e da sociedade, essas empresas estão investindo em tecnologias verdes, redução de desperdícios e em iniciativas que promovem o uso responsável dos recursos naturais. Além disso, a pressão de consumidores e investidores por práticas mais éticas e ecológicas tem impulsionado essas organizações a integrarem a sustentabilidade como parte central de suas estratégias corporativas, contribuindo assim para a construção de um futuro mais equilibrado e sustentável (Silva, Sousa e Leonel, 2024).

Mas, conforme Moreira, Brito e Lima (2020), devido à grande preocupação com o meio ambiente nos últimos tempos, a contabilidade ambiental começou a ser proposta às empresas, principalmente as que oferecem mais riscos ambientais, como as indústrias, por exemplo. Sendo assim, a contabilidade ambiental surgiu na década de 1970 no intuito de promover a diminuição dos impactos ambientais sem trazer prejuízos econômicos às empresas.

Os autores ainda ressaltam que o pensamento de que diminuir os impactos ambientais provocados pelas empresas proporcionará às futuras gerações uma melhor condição de vida incentivando assim a evolução contábil a agir fora do que se faz habitualmente, que são as mensurações quantitativas e qualitativas tradicionalmente trabalhadas.

De acordo com Carvalho (2011), as contas são de extrema importância para registrar o movimento contábil e as contas ambientais devem ser distintas das demais, para demonstrar melhor os eventos desta área. Esse processo de evidenciação das mesmas torna-se importante e fundamental para uma melhor análise dos que necessitam destas informações, como por exemplo investidores, administradores, governos e demais *stakeholders*. Consideram-se ativos ambientais todos os bens e direitos da empresa, ligados com a proteção e preservação ambiental, que podem gerar lucros e benefícios futuros.

O Rio Grande do Norte (RN) encontra-se entre os maiores produtores de sal marinho por evaporação solar; pois possui aspectos naturais como relevo, clima, solo, ventos apropriados e uma grande quantidade de água marinha que favorecem a produção do sal via evaporação solar (Paiva Filho, 1987). O RN é responsável por 94,01% da produção total de sal do Brasil. Os municípios Mossoró, Areia Branca e Grossos concentram a maior parte de produção, com 55,68%, e Macau, Porto do Mangue, Galinhos e Guamaré concentram 44,32%. O papel socioeconômico das indústrias salineiras na região contribui para a geração de empregos diretos e indiretos para diversas famílias, constituindo uma importante fonte de renda (Socel Indústria Salineira, 2024).

Partindo dessa realidade no contexto econômico-financeiro, surge o seguinte questionamento: as indústrias salineiras do Rio Grande do Norte analisadas utilizam a contabilidade da gestão ambiental para administrar os seus negócios? A partir desse problema, elaborou-se como objetivo nesta pesquisa: identificar se as duas indústrias salineiras, localizadas no município de Grossos-RN, possuem consciência da importância da contabilidade da gestão ambiental e dos impactos causados no meio ambiente pela atividade.

Diante disto, buscou-se atingir os objetivos específicos quais sejam identificar a visão sobre a importância da sustentabilidade corporativa; analisar se a empresa adota um plano de contas com ativos, passivos, receitas e despesas ambientais; verificar se há ou não aplicação da contabilidade de gestão ambiental, bem como a repercussão deste fato nos lucros da empresa.

A relevância deste trabalho justifica-se por abordar o contexto da Contabilidade de Gestão Ambiental – CGA, *Environmental Management Accounting* – EMA (KONG *et al.*, 2022) aplicado a este estratégico e imprescindível setor produtivo em âmbito nacional. É uma temática contextualizada, sendo inserida a indústria salineira entre os principais setores com enorme potencial de crescimento e desenvolvimento econômico regional; contextualizado entre a fruticultura irrigada, turismo, extração mineral e de petróleo (Oliveira e Tacconi, 2018) e transição energética (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico do Rio Grande do Norte, 2021).

## **2 METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada em duas indústrias do ramo salineiro, situadas no município de Grossos no Rio Grande do Norte, Brasil, ambas em atividade econômica industrial consolidada, trabalhando com a moagem do sal marinho, com destinação para o consumo humano, animal e industrial.

Com relação à abordagem do problema, tem-se a referida pesquisa como sendo descritiva (Marion *et al.*, 2010), de caráter qualitativo, visto que não se baseia em critérios numéricos para satisfazer a sua representatividade (Paiva Júnior, Leão e Mello, 2011). Mas, de outra forma, procura abordar a compreensão e a visão dos gestores da empresa sobre os aspectos importantes da aplicação da contabilidade da gestão ambiental dentro do seu campo de atuação (Gil, 2017). A pesquisa também se caracteriza como um estudo de caso (Voss; Tsikriktsis; Frohlich, 2002), pois de acordo com Silva (2010), o estudo de caso é adotado para elaborar entrevistas estruturadas ou não, questionários, observações dos fatos e análise documental.

O presente trabalho foi desenvolvido com base em fontes bibliográficas, uma vez que foram considerados pensamentos e conceitos levantados por autores de publicações científicas. Também foi realizada uma pesquisa de campo, onde foram coletadas informações relevantes sobre a produção e a consciência ambiental, a fim de alcançar subsídios para fundamentar o presente estudo e um estudo de caso. Foram efetuadas entrevistas junto aos responsáveis de duas indústrias do ramo salineiro, aplicando um questionário com perguntas objetivas e subjetivas com o auxílio da ferramenta Google Formulários.

Posteriormente, foi realizado um estudo comparativo com resultados encontrados por Lima *et al.* (2014) e Lima (2015), a partir das novas impressões colhidas junto às mesmas indústrias da pesquisa inicial, adotando-se também a metodologia desses autores para guiar essa nova investigação. Ou seja, na vertente relacionada ao tempo, a perspectiva empregada foi a longitudinal (Hair Jr. *et al.*, 2006). Além disso, para manter o sigilo e a preservação da imagem das organizações participantes, optou-se por denominá-las de A e B.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Neste tópico da pesquisa serão discutidas e relatadas as informações colhidas nas indústrias salineiras. Consequentemente serão abordados os dados obtidos na conjuntura atual em contraste com a década passada. Os primeiros questionamentos foram para caracterizar os entrevistados quanto à formação acadêmica e pós-graduação, cargo/função. Ambos entrevistados possuem ensino superior, um na área de ciências agrárias (empresa A) e o outro em ciências econômicas (Empresa B) e possuem pós-graduação. Os cargos ocupados são de engenheiro ambiental (empresa A) e direção (empresa B). Na pesquisa de Lima *et al.* (2014) os entrevistados foram um gerente de produção e um contador. Apesar dessa mudança, ambos apresentaram qualificações ideais e suficientes para responder as perguntas do questionário, denotando representatividade adequada (Saunders; Townsend, 2018).

Quando questionados sobre se as operações realizadas pelas indústrias salineiras causavam impactos ambientais, ambos os entrevistados responderam que sim. O entrevistado representante da empresa A ainda ressalta que os impactos causados são a “geração de resíduos sólidos, geração de efluentes líquidos e ocupação de áreas ambientalmente importantes.”. Enquanto os entrevistados por Lima *et al.* (2014), não reconheciam os impactos ambientais causados. Isso mostra que após 10 anos há uma maior divulgação de conceitos relacionados ao tema e maior consciência ambiental.

Com relação ao que a empresa faz para minimizar os impactos ao meio ambiente em relação a geração de resíduos (emissões atmosféricas, efluentes líquidos, resíduos sólidos e entre outros) decorrentes de suas atividades; a empresa A, afirmou a existência em sua política interna de atividades relacionadas a “gerenciamento dos resíduos sólidos, gerenciamento dos efluentes líquidos, programa de capacitação em educação ambiental, recuperação de manguezais e o monitoramento ambiental”. Enquanto a empresa B respondeu que “tem uma empresa terceirizada que cuida de todo atendimento ao MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), cujas visitas e fiscalizações são mensais”. Na pesquisa de Lima *et al.* (2014), os entrevistados responderam que não tinham nenhum programa relacionado. Além disso, ambas as empresas afirmam que destinam recursos para a proteção do meio ambiente.

Já em relação a empresa possuir ou não um setor ou departamento específico para a gestão ambiental, a empresa A afirmou que sim. Já a empresa B terceiriza a gestão ambiental. Esta condição não teve modificação ao longo de dez anos. O porte das empresas muito provavelmente explica essa constatação, uma vez que criar um departamento de gestão ambiental requer investimento em estrutura e custos de manutenção elevados. Na visão das empresas A e B, existe um consenso de que as questões ambientais estão atreladas a continuidade da empresa no mercado, uma vez que o rigor dos órgãos fiscalizadores é muito forte. E, caso não sejam atendidas, as exigências sociais e ambientais são passíveis de penalidades que podem inviabilizar os empreendimentos.

E quando questionados sobre o auxílio que a contabilidade de gestão ambiental pode auxiliar com as questões relacionadas ao meio ambiente; o entrevistado da empresa A, acha que não, enquanto entrevistado da empresa B, acredita que sim. Isso se deve às áreas de formação e de atuação dentro da empresa. Na década passada os gestores responderam que a contabilidade ambiental é muito importante. Porém, a aplicabilidade da mensuração da contabilidade de gestão ambiental é diluída no rol das operações da contabilidade tradicional.

Nessa mesma perspectiva, foi investigado sobre o uso de orçamentos nas indústrias salineiras. Na década passada nos orçamentos utilizados pelas indústrias A e B não era feita segregação entre contas tradicionais de contas vinculadas às questões de sustentabilidade. Nos dias atuais não aconteceram modificações neste mecanismo de comparação entre orçado e realizado. A empresa B inclusive avaliou a recente implantação de fazer a transição de todo seu consumo de energia elétrica para a matriz solar. Mas, o orçamento de necessidade de modificação estrutural postergou a decisão temporariamente.

#### **4 CONCLUSÃO**

A presente pesquisa teve como objetivo identificar se as duas indústrias salineiras possuem consciência da importância da contabilidade da gestão ambiental e dos impactos causados no meio ambiente pela atividade. Este objetivo foi atingido. Observa-se que embora tenha havido uma maior consciência sobre as questões relacionadas ao meio ambiente no período de 10 anos, ainda há pouco conhecimento relacionado a contribuição que a contabilidade da gestão ambiental tem para o setor.

No que tange ao objetivo específico identificar a visão sobre a importância da sustentabilidade corporativa o mesmo foi atingido. O cuidado com a sustentabilidade está nos

investimentos para atender as normas legais e fiscalizações, bem como controle de resíduos sólidos e efluentes líquidos. Por sua vez, o objetivo específico analisar se as empresas adotam um plano de contas com ativos, passivos, receitas e despesas ambientais foi atingido; isto porque seja nos orçamentos ou na contabilidade propriamente dita essa segregação é inexistente, seja na década atual ou passada.

Sobre o último objetivo específico, verificar se há ou não aplicação da contabilidade de gestão ambiental, bem como a repercussão deste fato nos lucros da empresa, este também foi alcançado. A ampla aplicação da contabilidade de gestão ambiental não é explícita. Muito embora exista o investimento e gestões de valores significativos com as questões sociais e ambientais. Ou seja, considerando que a lucratividade só existe se o respeito ao meio ambiente for respeitado, existe um campo de aplicabilidade da contabilidade de gestão ambiental latente por ser explorado.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, G. M. B. **Contabilidade ambiental teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 6. ed., 2017.

HAIR JR., J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. Fundamentos do plano de pesquisa. In: **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2006. p. 75–107.

KONG, Y.; JAVED, F.; SULTAN, J.; HANIF, M. S.; KHAN, N. EMA Implementation and Corporate Environmental Firm Performance: A Comparison of Institutional Pressures and Environmental Uncertainty. **Sustainability**, [s. l.], v. 14, n. 9, p. 5662, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su14095662>. Acesso em: 31 ago. 2024.

LIMA, E. S.; MENEZES, V. K. A.; SILVA, S. L. P.; OLIVEIRA, A. M. Análise da aplicação da contabilidade ambiental em uma indústria salineira no município de Grossos-RN. In: Anais da VI Semana Ativa do Administrador da Universidade Federal Rural do Semi-Árido com o tema Tendência das Novas Tecnologias para as Organizações e Gestão de Pessoas, 2014, Mossoró. **Anais da VI Semana Ativa do Administrador – SEAA da UFERSA**. Mossoró: EdUFersa, 2014.

LIMA, E. S. **A contabilidade ambiental: um estudo em indústrias salineiras do Rio Grande do Norte**. 2015. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Curso de Ciências Contábeis, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2015.

MARION, J. C.; DIAS, R.; TRALDI, M. C.; MARION, M. M. C. **Monografia para os cursos de administração, contabilidade e economia**. 2ª ed. São Paulo, Atlas, 2010.

MOREIRA, R. S.; BRITO, E. J.; LIMA, R. A. A importância da contabilidade ambiental para as empresas. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 12, n. 1, p. 60-77, 2020.

OLIVEIRA, H. E.; TACCONI, M. F. F. S. Crescimento versus desenvolvimento local: uma análise entre o PIB e a renda média dos municípios do Rio Grande do Norte. **Empírica BR - Revista Brasileira de Gestão Negócio e Tecnologia da Informação**, v. 1, n. 1, p. 268-295,

2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/empiricabr.2018.7553>. Acesso em: 31 ago. 2024.

PAIVA FILHO, F. C. Uma análise da dualidade do mercado produtor salineiro do Rio Grande do Norte Natal: UFRN, 1987.

PAIVA JÚNIOR, F. G.; LEÃO, A. L. M. S.; MELLO, S. C. B. M. Validade e Confiabilidade na Pesquisa Qualitativa em Administração. **Revista de Ciências da Administração**. Florianópolis, v. 13, n. 31, p. 190-209, set/dez 2011.

SILVA, A. C. R. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade**: orientações de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SAUNDERS, M. NK; TOWNSEND, K. Choosing participants. In: **The Sage handbook of qualitative business and management research methods**. London: Sage, p. 480-494, 2018.

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO RIO GRANDE DO NORTE (SEDEC). **Boletim Trimestral da Fonte Eólica no RN**: Nº 1 Maio/2021. Natal : 2021. Disponível em: <http://sedec.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=15443&ACT=&PAGE=0&PARAM=&LBL=Energia>. Acesso em: 31 ago. 2024.

SILVA, R. T. A.; SOUSA, L. E.; LEONEL, A. L. A. R. As obrigações jurídicas e os desafios da Petrobrás na implantação do desenvolvimento sustentável como meio de preservação do meio ambiente. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 5, p. 5824-5840, 2024.

SOCEL INDÚSTRIA SALINEIRA. **+ de 55 anos destacando-se no mercado e mostrando tradição. Nossa história**. Disponível em: <https://www.socel.com.br/empresa.html>. Acesso em: 28 ago. 2024.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, [s. l.], v. 22 (2), p.195-219, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/01443570210414329>. Acesso em: 31 ago. 2024.