



# Anais do **COGECONT**

Congresso de Gestão e Controladoria  
da Unochapecó

Reitor: Claudio Alcides Jacoski  
Vice-Reitora de Ensino, Pesquisa e Extensão: Silvana Muraro Wildner  
Vice-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento: Márcio da Paixão Rodrigues  
Vice-Reitor de Administração: José Alexandre de Toni

Diretora de Pesquisa e Pós-Graduação *Stricto Sensu*: Carolina Riviera Duarte Maluche Baretta

Este livro ou parte dele não podem ser reproduzidos por qualquer meio sem autorização escrita do Editor.

---

A532 Congresso de Gestão e Controladoria (2016 : Chapecó, SC)  
Anais do Congresso de Gestão e Controladoria - COGECONT  
e Congresso de Iniciação Científica de Gestão e Controladoria  
da Unochapecó [recurso eletrônico] / Antonio Zanin, Beno  
Nicolau Bieger, Rodrigo Barichello (Orgs.). -- Chapecó, SC : Argos,  
2016.  
PDF

Modo de acesso: Internet  
<<https://www.unochapeco.edu.br/congresso-de-gestao-e-controladoria>>  
ISBN: 978-85-7897-182-3

1. Contabilidade - Congressos. I. Zanin, Antônio.  
II. Bieger, Beno Nicolau. III. Barichello, Rodrigo. IV.  
Congresso de Iniciação Científica de Gestão e  
Controladoria - Chapecó, SC). V. Título.

CDD 21 -- 657

---

Catálogo elaborado por Daniele L. C. Lopes CRB14/989  
Biblioteca Central da Unochapecó



Todos os direitos reservados à Argos Editora da Unochapecó

Av. Atílio Fontana, 591-E – Bairro Efapi – Chapecó (SC) – 89809-000 – Caixa Postal 1141  
(49) 3321 8218 – [argos@unochapeco.edu.br](mailto:argos@unochapeco.edu.br) – [www.unochapeco.edu.br/argos](http://www.unochapeco.edu.br/argos)

Coordenadora: Rosane Natalina Meneghetti Silveira

**Conselho Editorial:** (2016-2018)

Titulares: Murilo Cesar Costelli (presidente), Clodoaldo Antônio de Sá (vice-presidente),  
Celso Francisco Tondin, Rosane Natalina Meneghetti Silveira, Cesar da Silva Camargo, Silvana Muraro Wildner,  
Ricardo Rezer, Rodrigo Barichello, Mauro Antonio Dall Agnol, Vagner Dalbosco, Carolina Riviera Duarte Maluche Baretta

Suplentes: Arlene Renk, Fátima Ferretti, Fernando Tosini, Hilário Junior dos Santos, Irme Salete Bonamigo, Maria Assunta Busato

## **Variações no aspecto financeiro após a certificação NBR ISO 14001: um estudo de caso da Döhler S.A.**

**Franciele Furtado Pereira** (franfurtado88@gmail.com)  
Graduanda em Ciências Contábeis - Centro Socioeconômico (CSE)  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**Denize Demarche Minatti Ferreira** (dminatti@terra.com.br)  
Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC)  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

### **Resumo**

Empresas de diversos setores veem como grande diferencial no mercado a utilização de práticas sustentáveis. A preservação do meio ambiente pelas organizações pode ocorrer por meio da implantação de adequado Sistema de Gestão Ambiental (SGA) advindo principalmente pela certificação NBR ISO 14001. Este é um dos meios que as organizações podem comprovar seu comprometimento com as questões ambientais relacionadas as suas operações. O objetivo deste trabalho é observar se houveram alterações no aspecto financeiro da Döhler S.A., após a implementação do SGA e da certificação pela norma NBR ISO 14001. A pesquisa é caracterizada como quali-quantitativa e, os períodos estudados compreendem os anos de 1997 a 2014. Ainda no que concerne a metodologia, o estudo procurou detalhar os três anos antecedentes a certificação, que ocorreu em 2000, e os três anos subsequentes, utilizando indicadores de Rentabilidade a fim de complementar e confrontá-los com os resultados constantes dos Relatórios da Administração e das Demonstrações Contábeis dos referidos anos. Dentre os principais resultados, observaram-se oscilações nos indicadores, que podem não estar diretamente ligados aos investimentos em meio ambiente e com a certificação NBR ISO 14001, mas sim, com os Custos dos Produtos Vendidos (CPV) dos períodos e outros fatores externos.

**Palavras chave:** NBR ISO 14001; Sustentabilidade; Sistema de Gestão Ambiental; Döhler S.A.

## **Variations in the financial aspect after NBR ISO 14001 certification: a case study on Döhler S.A.**

### **Abstract**

Companies from many different sectors see sustainable practices as a great differential in the current market. The preservation of the environment by the organizations can occur by the implantation of an adequate Environmental Management System (EMS) resulting from the NBR ISO 14001 certification. That is how organizations can demonstrate their commitment with environmental questions related to the on-going operations. The purpose of this article is to verify if there were changes in the financial aspect of Döhler S.A., after implementing EMS

and the NBR ISO 14001 certification. This research is characterized as quali-quantitative and the studied periods are comprehended from 1997 to 2014. Still on the subject of methodology, this study tried to detail the three precedent years of the certification, which occurred in 2000, and the three subsequent years, using profitability indicators in order to complement and confront the results contained in the Administration Reports and the Accounting Statements from the referred years. Among the main results, indicators oscillations have been observed, which may be not directly connected to the environment investments and the NBR ISO 14001 certification, but with the Cost of the Products Sold (CPS) in the period and others external factors.

**Key-words:** NBR ISO 14001; Sustainability; Environmental Management System; Döhler S.A.

## 1 INTRODUÇÃO

A crescente preocupação com a preservação do meio ambiente faz com que as empresas que querem manter seu espaço no mercado de trabalho, busquem não só o ganho financeiro com melhorias no processo produtivo, como também, conquistem uma melhor imagem ao se adequarem às normas de gestão ambiental.

Para isso, as empresas buscam a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e a certificação NBR ISO 14001 para assim demonstrar ao ambiente externo, o comprometimento que a empresa tem com o meio ambiente e também com as práticas sustentáveis.

Diante disso, o presente estudo traz como temática a gestão ambiental e as normas NBR ISO 14001, visando externar suas principais características e qual o caminho que as empresas seguem até obter a certificação. Para tanto, a análise verificará por meio de um estudo de caso, numa empresa do setor têxtil que além de utilizar grande quantidade de água em seus processos produtivos, é também geradora de resíduos que se não corretamente tratados e depositados no meio trazem sérias consequências aos ecossistemas.

Desde a década de 1970, observou-se um aumento do número de estudos relacionados à área de meio ambiente e foi também nessa mesma época que começaram as discussões sobre sustentabilidade e sobre a necessidade de crescer obedecendo aos preceitos do desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, surgiu o interesse de verificar e analisar as variações financeiras na Döhler S.A., e sua relação com a implantação de seu SGA e da certificação NBR ISO 14001. Com isso, o objetivo desta pesquisa centra-se no caso Döhler S.A.. A empresa será avaliada a partir dos indicadores financeiros que poderão indicar se a implantação do SGA e da certificação pela NBR ISO 14001 influenciaram e/ou promoveram melhorias nos aspectos financeiros da mesma.

Os Relatórios Financeiros e as Notas Explicativas também foram analisados para identificar as melhorias obtidas com o passar dos anos. Para isso, foram analisados os demonstrativos de 17 anos da empresa, considerando os três anos antes da primeira certificação, que ocorreu em 2000, e os seguintes, até 2014, para verificar aumento ou diminuição a partir dos seguintes indicadores: Rentabilidade do Ativo, Rentabilidade do Patrimônio Líquido e Margem Líquida, bem como verificar os custos dos produtos e se há relação destes com a certificação.

O presente estudo está composto por cinco tópicos; a Introdução, a Revisão da Literatura, a Metodologia, a Análise de Resultados e as Considerações Finais. A Revisão da Literatura versará sobre a Gestão Ambiental, a NBR ISO 14001 e estudos anteriores relacionados ao tema.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste item da pesquisa serão apresentados os conceitos e as definições a respeito da Gestão Ambiental e conseqüentemente de um SGA, analisando a partir da NBR ISO 14001, bem como estudos relacionados a esta pesquisa.

### 2.1 Gestão Ambiental

Atualmente, os problemas relacionados com o meio ambiente vêm sendo cada vez mais notados e com isso as práticas ambientais aparecem ganhando forças nas organizações, tornando-a, nos últimos anos, prioridade nas gestões empresariais e de investimentos financeiros. Conforme Alberton e Costa (2007), os movimentos de cunho ambiental existem por bastante tempo, mas foi só a partir dos anos de 1970 que tomaram força e passaram a ser difundidos pelo mundo.

Campos e Melo (2008) pontuam que quando se objetiva proteger a preservação da espécie humana é necessário que, antes de tudo, protejamos o meio em que vivemos. Com isso, em meados dos anos 80 e 90, a preservação do meio ambiente ganhou maior visibilidade, fazendo com que os gastos com a proteção ambiental fossem vistos pelas empresas não como custos, mas sim como investimentos a longo prazo. O cuidado com o meio ambiente vem se tornando um dos elementos que apresentam maior interferência dos anos 90 até os dias de hoje.

Conforme é proposto por Alencar *et al* (2015, p. 577):

A gestão ambiental visa auxiliar a administração e o gerenciamento dos aspectos ambientais, econômicos e sociais de uma organização de forma a utilizar de maneira racional os recursos naturais, a preservação do meio ambiente e a continuidade do negócio. O uso de boas práticas garante a preservação e a conservação da biodiversidade por meio da redução, reutilização e reciclagem de insumos produtivos e, como consequência, a minimização dos possíveis impactos ambientais.

Cada vez mais as empresas estão motivadas a englobar a conscientização com o meio ambiente, em cenário político e social. Tanto os fornecedores quanto os clientes vêm exigindo também das empresas a relação com o aspecto ambiental correlacionando com a produção organizacional (FIORINI; JABBOUR, 2014). As estratégias de gestão ambiental são formas de assessorar o meio empresarial em seus processos de produção, propiciando métodos para um desenvolvimento econômico, social e ambiental totalmente sustentável (ALENCAR *et al*, 2015).

A gestão ambiental pode ser levada em consideração como um processo para a tomada de decisões, que visa mostrar um fator positivo em relação ao meio ambiente. Faroni *et. al*. (2010) definem este conceito como sendo uma variedade de atitudes que possibilitem controlar o impacto ambiental de uma instituição, onde a mesma se estimula para atingir a almejada qualidade ambiental. De acordo com Fiorini e Jabbour (2014, p. 56), “uma das práticas ambientais no contexto organizacional é o desenvolvimento de um SGA”.

Ramos et. al. (2006, p. 64) apontam que “a gestão do meio ambiente deve estar integrada à gestão global da organização, e a melhor forma de introduzir esse conjunto de medidas é implantando um SGA de acordo com as normas da série ISO 14000”. Com a adoção de um SGA é possível que, também, haja a redução dos custos de produção e um aumento de eficiência.

As empresas devem observar que em um SGA é necessário o controle ambiental nas saídas, a integração nas práticas e processos produtivos e também no controle da administração empresarial (ALENCAR, 2015).

De acordo com a ABNT (2016) o SGA auxilia as empresas em um melhor gerenciamento, identificação, monitoramento e controle das questões ambientais como um todo. Diante disso, é possível perceber o quanto é importante implementar um SGA e colocá-lo em prática, não só para um desenvolvimento interno sustentável como também para melhorar sua imagem perante os investidores e consumidores.

## 2.2 NBR ISO 14001

A NBR ISO 14001 é uma norma da série ISO 14000, que engloba um conjunto de normas a respeito de um sistema de gestão ambiental, que não são obrigatórias e que são de âmbito internacional. Essas normas oferecem aos administradores uma estrutura para gerenciar os impactos no meio ambiente que são causados pela própria empresa, possibilitando organização para obter tal certificação (RAMOS *et al*, 2006).

A NBR ISO 14001 trata dos requisitos para a utilização de um SGA. Faroni *et al* (2010) reforça que a norma NBR ISO 14001 prevê alguns requisitos para que as organizações gerenciem, de maneira que não seja prejudicial ao meio ambiente, seus processos produtivos e serviços.

Conforme Neves e Rozemberg (2010, p. 163-164):

A NBR ISO 14001:2004 prevê os passos de implementação do Sistema de Gestão Ambiental partindo de uma metodologia conhecida como *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Essa metodologia é um processo evolutivo que ao passar por cada uma das etapas, promove uma análise completa das estratégias e métodos traçados para as questões ambientais, buscando a melhoria contínua do sistema.

Dessa forma, é possível visualizar o ciclo do PDCA na Figura 1 como parte fundamental do SGA recomendado pela NBR ISO 14001.



Fonte: Adaptado da ABNT 2004

Figura 1: Ciclo do SGA preconizado pela NBR ISO 14001:2004.

Segundo Barbieri (2007, p. 168) “para efeito de certificação, registro e autodeclaração, a organização deve estabelecer, documentar, implementar, manter e continuamente melhorar um SGA”. Ou seja, segue-se o ciclo da Figura 1, que traz as etapas: planejar, executar, avaliar e agir. E ainda, “a norma preconiza a realização de melhorias contínuas no desempenho ambiental global da organização de acordo com sua própria política” (BARBIERI, 2007, P. 168). Dessa forma, a organização estará em constante melhoria com seu sistema de gestão ambiental.

A NBR ISO 14001, assim como mostra Ramos (2006, p. 73) “especifica as exigências para um sistema de gestão ambiental que estabelece a estrutura para uma organização controlar o impacto ambiental de suas atividades”. Fiorini e Jabbour (2014, p. 56) complementam que “os sistemas de gestão ambiental legitimados com a NBR ISO 14001 são altamente importantes, já que esta certificação proporciona a estrutura de SGA mais reconhecida no mundo”.

Atualmente, é importante a contribuição das empresas com o desenvolvimento sustentável, pois pesquisas científicas mostram que as ações humanas influenciam nas mudanças globais ambientais e, é por esse fator que muitas empresas buscam a certificação da norma NBR ISO 14001.

De acordo com estudos anteriores, percebeu-se que em indústrias têxteis, a água é um insumo básico em seu processo produtivo, a qual se estima um consumo de 100 a 200 litros para produzir um quilo de malha (COELHO *et al*, 1997). É, portanto, de extrema importância

o uso da melhoria contínua neste tipo de empresa, uma vez que a água é um recurso natural limitado.

Outro ponto a ser analisado está ligado à necessidade de o setor têxtil levar em consideração as questões sociais, econômicas, ecológicas, espaciais e culturais onde está inserido para poder alcançar padrões de desenvolvimento produtivo baseado na sustentabilidade. Para que isto ocorra, será preciso um planejamento para o desenvolvimento sustentável a fim de assegurar ao setor preço, qualidade, inovação, design, ecoeficiência e condições de trabalho (ALENCAR *et al.*, 2015).

Importante destacar que recentemente, foi atualizada a NBR ISO 14001:2015, a fim de contemplar as principais tendências do mercado relacionadas ao meio ambiente. Segundo a ABNT (2016, p. 5):

A ABNT NBR ISO 14001:2015 abordará as mais recentes tendências, incluindo o crescente reconhecimento por parte das empresas da necessidade de levar em consideração os elementos internos e externos que influenciam seu impacto ambiental, como por exemplo, a volatilidade do clima e o contexto competitivo em que estão inseridas.

Dessa forma, as empresas que já possuem a NBR ISO 14001:2004 e querem continuar com a certificação deverão se adequar ao período de transição de três anos à norma mais recente se almejarem a nova certificação (ABNT, 2016). Assim é esperado que a Döhler S.A., empresa analisada neste estudo, faça os procedimentos necessários para que continue em conformidade com as normas vigentes.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa é classificada como quali-quantitativa e realiza um estudo de caso, na Döhler S.A. onde pretende verificar se a implementação de um SGA e sua certificação pela norma NBR ISO 14001 afetaram os aspectos financeiros da empresa.

A análise da pesquisa é delimitada em uma empresa, a qual caracteriza-se como 100% brasileira do setor privado com atuação no mercado têxtil. A pesquisa limita-se em não expandir o resultado para tomar como base para outras empresas deste setor e/ou de outros setores.

As principais informações utilizadas foram as demonstrações financeiras consolidadas com suas Notas Explicativas e demais relatórios publicados pela empresa em estudo. Foram analisadas as demonstrações em três anos antes de sua certificação pela NBR ISO 14001 e nos anos subsequentes (até o último exercício social de 2014). Contudo, o enfoque maior foi nos três anos antes da certificação e nos três anos após.

Para analisar os dados, foram utilizados indicadores econômico-financeiros que auxiliaram na interpretação da evolução da empresa em questão. Dessa forma, foram escolhidos os indicadores de Rentabilidade, que dizem respeito a Margem Líquida (lucro líquido/receita operacional líquida), Rentabilidade do Ativo (lucro líquido/ativo) e Rentabilidade do Patrimônio Líquido (lucro líquido/patrimônio líquido). Assim, segundo Passos (2010, p. 20) “o índice de Rentabilidade evidencia a situação econômica da empresa, ou seja, avalia o grau de êxito econômico obtido por uma empresa em relação ao capital investido”. Com isso, foi investigado se a Döhler S.A. possui boa Rentabilidade, sendo capaz de manter um lucro líquido aceitável. Além desses indicadores, foram analisados os custos dos produtos vendidos (CPV) que a Döhler S.A. declarou durante esse período, a fim de

verificar se houve redução dos mesmos após a adoção do SGA e, mais especificamente, da certificação da NBR ISO 14001.

#### **4 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Nesta seção da pesquisa, serão abordados a caracterização da empresa em estudo, apresentando sua história no mercado, prêmios e a forma como vem realizando negócios obedecendo os preceitos da sustentabilidade, visando principalmente descrever os benefícios e entraves relacionados a certificação pela NBR ISO 14001.

##### **4.1 Caracterização da empresa**

A empresa Döhler S.A. foi selecionada para este estudo de caso por ser uma grande organização do setor têxtil, que está no mercado a mais de 100 anos, e pela localização no estado de Santa Catarina. Além disso, recebeu prêmios, incluindo aqueles relacionados à área da sustentabilidade, e também por ser certificada pela NBR ISO 14001 desde o ano de 2000.

Desde 1881 no mercado, a Döhler S.A. é uma empresa totalmente brasileira, que se tornou uma das maiores organizações do setor têxtil, que diz ser preocupada com o bem-estar dos seus consumidores, trazendo qualidade aos produtos por ela desenvolvidos e comercializados, utilizando tecnologias de última geração. A organização relata que é pioneira em pesquisas, desenvolvimento e práticas sustentáveis. Possui um parque fabril de 200 mil m<sup>2</sup>, situado na cidade de Joinville – SC, contando com cerca de 3.200 colaboradores (DÖHLER S.A., 2016).

A empresa produz artigos de cama, mesa, banho e decoração, fabricando por mês um volume de 1.400 toneladas, chegando a produzir cerca de 12 mil produtos. Destacam que seu processo de produção é iniciado pela criação, passando depois para o setor de fiação e em sequência para o processo de finalização nos setores de tecimento, tingimento, estamparia e confecção (DÖHLER S.A., 2016).

A Döhler S.A. informa que sua missão é focada em fabricar produtos da área têxtil voltados para o mercado global e que segue os padrões de certificação e compromissos estrangeiros quando se trata de qualidade, responsabilidade social, ética e ambiental e diz atender, portanto, as expectativas dos seus consumidores e agregar valor para os seus funcionários, acionistas, fornecedores, clientes e comunidade (DÖHLER S.A., 2016).

A Döhler S.A. afirma que uma maneira de dar mais valor ao futuro é pensar no meio ambiente e para tanto investiu na sua estrutura para poder aumentar seu nível de confiança e sustentabilidade e cita como exemplo, o fato de possuir o primeiro aterro industrial do sul do país que separa materiais recicláveis para que sejam reaproveitados (DÖHLER S.A., 2016).

Pontuam ainda que como comprovação de uma gestão ambiental de qualidade, tem em seu domínio uma área de preservação arborizada com mais de 300 mil m<sup>2</sup> além da certificação NBR ISO 14001 que conquistou no ano de 2000 e também prêmios relacionados à área. Dentre os quais: Prêmio Expressão Ecologia da Revista Expressão, como melhor gestão ambiental do sul do País; Prêmio CNI de Ecologia, como melhor gestão ambiental do Brasil na categoria Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Trófeu Fritz Muller concedido pela Fatma, que destaca as ações voltadas à preservação, como o aterro industrial próprio (DÖHLER S.A., 2016).

## 4.2 Análise dos resultados

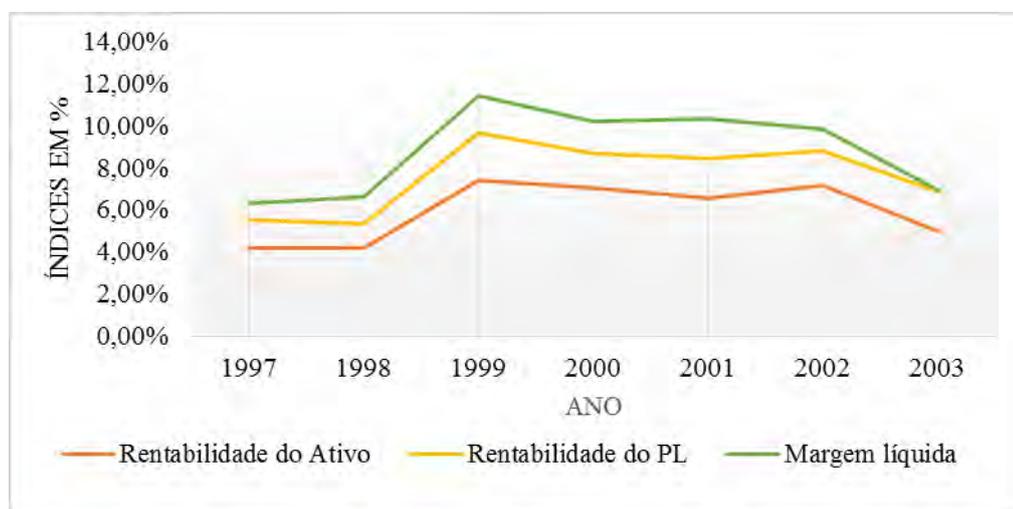
A análise dos resultados dessa pesquisa foi iniciada com a coleta de dados das demonstrações contábeis e dos relatórios da administração referente aos exercícios de 1997 a 2014. Um dos objetivos foi buscar possíveis melhorias da empresa em suas práticas de sustentabilidade. Após a coleta dos dados, foi feita a análise a partir de indicadores econômico-financeiros (Quadro 1).

<i>Indicadores</i>	<i>Descrição</i>	<i>Objetivo</i>
Margem Líquida	Lucro Líquido dividido pela Receita Operacional Líquida	Representar o quanto a empresa tem de lucro para cada unidade vendida.
Rentabilidade do Ativo	Lucro Líquido dividido pelo Ativo	Indicar quanto a empresa teve de Lucro para cada R\$ 100 de investimento total.
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	Lucro Líquido dividido pelo Patrimônio Líquido	Representar a quantidade de Rentabilidade do capital que os sócios da empresa investiram no empreendimento.

Fonte: Adaptado de Araújo (2015).

Quadro 1 – Indicadores de Rentabilidade

Com base nos indicadores do Quadro 1, foram analisados os três anos antes da certificação NBR ISO 14001, o ano de sua certificação e os três anos seguintes, para comparar se ocorreram melhorias na empresa, no que diz respeito à rentabilidade. Feita a primeira análise, foram estudados os exercícios de 2004 à 2014, que se enquadram como melhorias de longo prazo realizadas na empresa.



Fonte: Autores.

Figura 2 – Índices de Rentabilidade durante os anos de 1997 à 2003

Na Figura 2 estão representados os valores dos índices de Rentabilidade encontrados durante os anos de 1997 a 2003. Durante os três anos que antecederam a certificação da NBR ISO 14001, a Döhler S. A. apresentou crescimento nos respectivos índices. Esses três indicadores definem que quanto maior o índice, melhor a Rentabilidade e nos Relatórios da

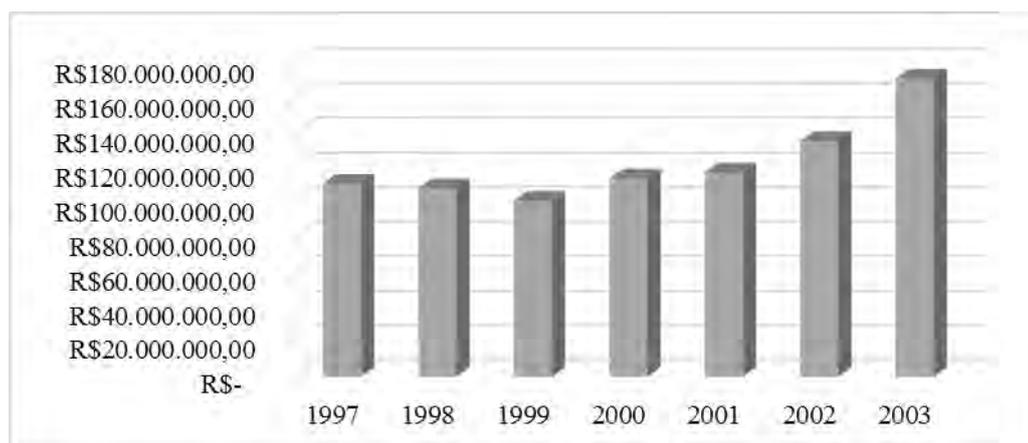
Administração desses períodos, a empresa enfatizou suas conquistas premiadas relacionadas aos investimentos em preservação do meio ambiente.

Em 1997, a empresa objetivava a certificação ISO 14000 nos 12 meses seguintes, que no caso, não ocorreu em 1998 (DÖHLER S.A., 1997). Já em 1999, a empresa desenvolveu projetos que visavam a economia de água, significando um grande impacto positivo ambiental. Neste mesmo ano foi concretizado o Sistema de Gestão da Qualidade Ambiental Döhler. Durante este período, conclui-se que grande parte do resultado de Rentabilidade foi originado pelas práticas sustentáveis, devido ao grande investimento nesta área (DÖHLER S.A., 1999).

No ano de 2000, quando ocorreu a certificação NBR ISO 14001, a empresa ainda prestava total atenção às práticas sustentáveis e foi adotado o uso de novas tecnologias para propiciar a redução dos resíduos industriais (DÖHLER S.A., 2000). Apesar de apresentar muitas práticas sustentáveis e de obter a certificação, a empresa apresentou uma redução dos índices de Rentabilidade, o que ocorreu por conta de um aumento nos custos com as mercadorias vendidas e demais despesas gerais e com vendas.

Com relação aos três anos após a implementação, é possível notar que no ano seguinte da certificação houve aumento na margem líquida, significando que obteve-se um lucro maior por unidade vendida. Na Rentabilidade do ativo e do patrimônio líquido, houve redução, não causando grandes impactos na empresa já que a mesma continua em processo de melhorias.

No ano de 2002, a empresa informa que apesar de fatores de natureza política terem causado instabilidade no cenário econômico (DÖHLER S.A., 2002), não foram observados impactos negativos e o lucro líquido aumentou por medidas de contenção dos custos operacionais. No que diz respeito ao ano de 2003, houve uma considerável redução de todos os indicadores de Rentabilidade que estão explicados no relatório da administração, indicando aumento da necessidade de matérias primas básicas e insumos em geral, conforme mostra a Figura 3.



Fonte: Autores.

Figura 3 – Custos dos Produtos Vendidos (CPV) de 1997 à 2003

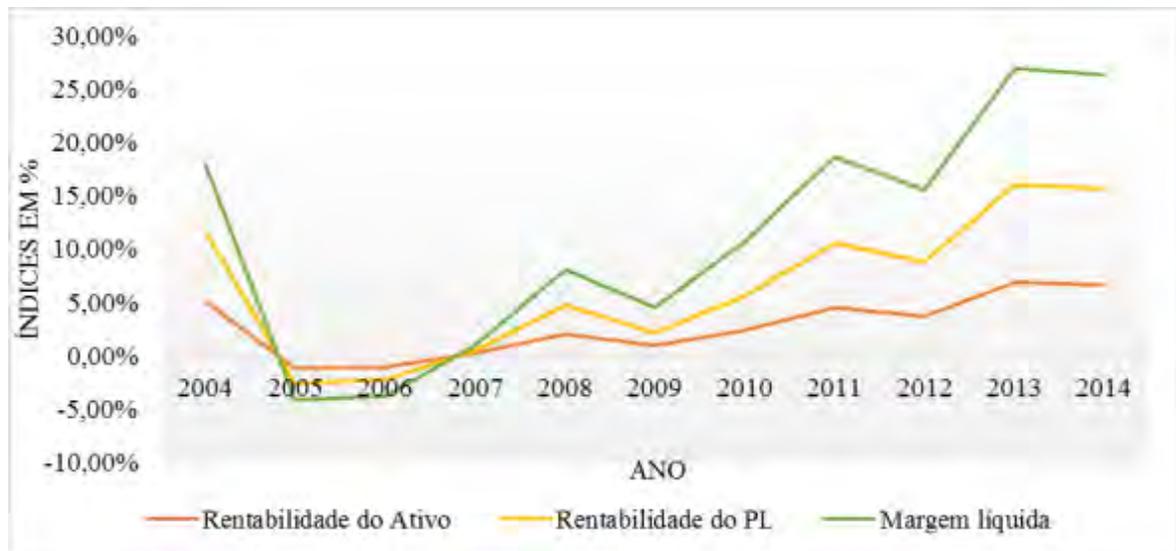
Percebe-se que apesar da Döhler S.A. ter diminuído seu lucro no ano de 2003, continuou dando importância a preservação do meio ambiente, e foi considerada a empresa de melhor gestão ambiental no mesmo ano pela Confederação Nacional da Indústria. Importante

destacar que, conforme o Relatório da Administração (DÖHLER S.A., 2003) a empresa está buscando novas tecnologias, reutilizando parte da água tratada fazendo com que se reduza o lodo.

A análise dos anos subsequentes da certificação NBR ISO 14001, mostrou reduções nos indicadores desde 2003, conforme Figura 4, percebendo-se um acentuado prejuízo do resultado do exercício, nos anos de 2005 e 2006. Nos Relatórios da Administração (DÖHLER S.A., 2005) constatou-se que a empresa tentou aumentar as vendas, porém a taxa cambial desfavoreceu as exportações. Outro fator considerado foi o aumento das matérias primas básicas, insumos em geral, como por exemplo, energia elétrica. Diante dos fatos, a empresa optou por suspender os investimentos, apesar de terem implementado melhorias em modernização do parque fabril.

Em 2006, também com prejuízo, a empresa continuou sua política de investimento em atualizações tecnológicas, objetivando o aumento da produtividade, com foco no mercado interno, devido a perda cambial. Além de diminuir investimentos, foi necessário reduzir o quadro de funcionários. Observou-se que nesses dois anos de prejuízo a empresa teve que reduzir custos, porém não abriu mão de continuar seguindo sua política ambiental e implementar melhorias em seus processos produtivos (DÖHLER S.A., 2006).

Nos exercícios de 2007 a 2014, a empresa obteve aumentos constantes, com exceções nos anos de 2009 e 2012, como se pode observar na Figura 4. Nestes anos as Receitas Operacionais Brutas aumentaram e os Custos diminuíram, fazendo com que ocorresse um crescimento nos índices.



Fonte: Autores..

Figura 4 - Índices de Rentabilidade durante os anos de 2004 e 2014.

A Döhler S.A. possui sistemas próprios de tratamento de efluentes e depósitos de resíduos sólidos, fazendo com que haja neutralização dos agentes mais agressivos ao meio ambiente, e assim, por essas ações conseguiu o prêmio CNI de gerenciamento de resíduos sólidos. A empresa investe no processo produtivo, visando diminuir o consumo com água e

também a geração de resíduos sólidos. Anualmente é investido mais de R\$ 3 milhões para manutenção do sistema de proteção ambiental (DÖHLER S.A., 2012).

A companhia possui aterro industrial monitorado, ou seja fiscalizado pelos órgãos ambientais competentes, com intuito de oferecer segurança às redes de conduções dos efluentes. Pelo tempo que a empresa recebeu a sua primeira certificação pela NBR ISO 14001 há mais de 10 anos, a empresa detém o título de uma das melhores gestões ambientais do setor têxtil brasileiro (DÖHLER S.A., 2014).

Logo, diante dos fatos apresentados foi possível perceber que a empresa investiu na implementação da NBR ISO 14001 e continua em constante conscientização da alta administração, funcionários e demais envolvidos quando se trata do SGA, melhorando assim seu processo produtivo.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A preocupação com a preservação do meio ambiente tem crescido e faz com que as empresas invistam em medidas que melhorem não só seu processo produtivo como também sua imagem. Diante do diferencial e da competitividade que se percebe pela preocupação com as questões ambientais é que as empresas decidem implementar SGA's por meio da certificação NBR ISO 14001 com o intuito também de evidenciar práticas sustentáveis.

Em vista disso, procurou-se verificar no estudo de caso quais variações ocorreram em seus aspectos financeiros quando a empresa implementou o SGA e recebeu a certificação pela NBR ISO 14001. Diante disso, notou-se que o SGA auxiliou a administração na forma de gerir aspectos sociais, ambientais e econômicos, fazendo com que se utilizasse de forma mais consciente os recursos naturais disponíveis. E também, ao verificar que se utilizam de estratégias para controlar o impacto ambiental foi possível perceber que a empresa se beneficia em seus processos produtivos.

A certificação NBR ISO 14001 é um conjunto de normas e requisitos do SGA, não obrigatórios, que são frequentemente adotados pelas organizações. Os requisitos com orientações para certificação da NBR ISO 14001 são alguns passos que mostram como implementar um SGA que têm por base o ciclo da melhoria contínua. Este ciclo mostra que é preciso redigir sua política ambiental, realizar planejamento de acordo com aspectos ambientais, implementar ações por meio de estruturação (física) e realizar correções, se necessário.

Com o presente estudo pode-se observar que a Döhler S.A. se empenha para minimizar os impactos que causa no meio ambiente como resultado de melhorias que tem realizado tanto internas quanto externas. Com a análise dos índices de Rentabilidade foi possível perceber que nem sempre sua variação está ligada ao investimento em gestão ambiental ou à certificação da NBR ISO 14001. Logo, não se pode concluir que a certificação foi a responsável pelo crescimento dos indicadores ao longo dos períodos analisados, pois é fundamental que se avalie fatores externos que afetaram sua Rentabilidade.

Por fim, é necessário considerar algumas limitações; um estudo realizado somente com base em demonstrações e relatórios com o uso de Indicadores de Rentabilidade. É importante ressaltar que a empresa é exemplo do setor têxtil uma vez que tem preocupação com os impactos ambientais, gerando benefícios internos e externos. Para estudos futuros,

recomenda-se que sejam analisadas outras empresas do setor, independente da região onde se situam, podendo comparar os resultados e desempenhos das mesmas.

## 6 REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Introdução à ABNT NBR ISO 14001:2015**. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/publicacoes2/category/146-abnt-nbr-iso-14001>>. Acesso em: 15 de abr. 2016.

ALBERTON, Anete. COSTA JUNIOR, Newton Carneiro Affonso da. **Meio ambiente e Desempenho Econômico-Financeiro: benefícios dos Sistemas de Gestão Ambiental (SGAs) e o Impacto da NBR ISO 14001 nas Empresas Brasileiras**. RAC-Eletrônica, v. 1, n. 2, art. 10, p. 153-171, Maio/Ago. 2007. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/rac-e>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

ALENCAR, José Luciano Sobreira de. et. al. **Sistema de Gestão Ambiental e ISO 14000 na Indústria Têxtil – A Sustentabilidade como Tendência**. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Digital, Santa Maria, v. 19, n. 2, maio-ago. 2015. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/viewFile/16962/pdf>>. Acesso em: 13 de nov. 2015.

ARAÚJO, Antonia Tassila Farias de. **Indicadores de Rentabilidade: uma análise econômico financeira sobre as demonstrações contábeis da indústria Romia S/A**. Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <<http://peritocontador.com.br/wp-content/uploads/2015/03/Ant%C3%B4nia-T%C3%A1ssila-Farias-de-Ara%C3%BAjo-Indicadores-de-Rentabilidade.pdf>>. Acesso em: 25 de nov. 2015.

BARBIERI, José Carlos. Sistemas de Gestão Ambiental. In: **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. Atual e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2007.

CAMPOS, Lucila Maria de Souza; MELO, Daiane Aparecida. **Indicadores de desempenho dos Sistemas de Gestão Ambiental (SGA): uma pesquisa teórica**. São Paulo, v. 18, n. 3, 2008. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132008000300010&lang=pt#nt01](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132008000300010&lang=pt#nt01)>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

COELHO, Christianne C. S. R. et. al. **Estudo de caso: a questão ambiental dentro da indústria têxtil de Santa Catarina**. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/abes97/caso.pdf>>. Acesso em: 15 de abr. 2016.

DÖHLER S.A. Disponível em: <<http://www.Dohler.com.br/institucional/>>. Acesso em: 15 de abr. 2016.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 1997**. Disponível em: <<http://www2.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=10.01&gstrIDTQDRODESCRICA0=RELAT%D3RIO%20DA%20ADMINISTRA%C7%C3O&gstrIdtQdro=dfpadmin>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 1999**. Disponível em:  
<<http://www2.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=10.01&gstrIDTQDRODESCRICA0=RELAT%D3RIO%20DA%20ADMINISTRA%C7%C3O&gstrIdtQdro=dfpadmin>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 2000**. Disponível em:  
<<http://www2.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=10.01&gstrIDTQDRODESCRICA0=RELAT%D3RIO%20DA%20ADMINISTRA%C7%C3O&gstrIdtQdro=dfpadmin>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 2002**. Disponível em:  
<<http://www2.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=10.01&gstrIDTQDRODESCRICA0=RELAT%D3RIO%20DA%20ADMINISTRA%C7%C3O&gstrIdtQdro=dfpadmin>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 2003**. Disponível em:  
<<http://www2.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=10.01&gstrIDTQDRODESCRICA0=RELAT%D3RIO%20DA%20ADMINISTRA%C7%C3O&gstrIdtQdro=dfpadmin>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 2005**. Disponível em:  
<<http://www2.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=10.01&gstrIDTQDRODESCRICA0=RELAT%D3RIO%20DA%20ADMINISTRA%C7%C3O&gstrIdtQdro=dfpadmin>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 2006**. Disponível em:  
<<http://www2.bmfbovespa.com.br/dxw/AbrirDoc.asp?gstrIDTDESCRICAONUMERO=10.01&gstrIDTQDRODESCRICA0=RELAT%D3RIO%20DA%20ADMINISTRA%C7%C3O&gstrIdtQdro=dfpadmin>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 2012**. Disponível em:  
<<https://www.rad.cvm.gov.br/ENET/FRMGERENCIAPAGINAFRE.ASPX?NumeroSequencialDocumento=25222&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

DÖHLER S.A. **Relatório da Administração 2014**. Disponível em:  
<<https://www.rad.cvm.gov.br/ENET/FRMGERENCIAPAGINAFRE.ASPX?NumeroSequencialDocumento=45153&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

FARONI, Walmer et. al. **A contabilidade ambiental em empresas certificadas pelas normas NBR ISO 14001 na região metropolitana de Belo Horizonte – MG**. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-67622010000600018&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622010000600018&lang=pt)>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

FIORINI, Paula de Camargo; JABBOUR, Charbel Jose Chiappetta. **Análise do apoio dos sistemas de informação para as práticas de gestão ambiental em empresas com NBR ISO 14001 – Estudo de Múltiplos Casos**. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 19, n. 1, p. 51-74, jan-mar. 2014. Disponível em:

<<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1804/1245>>. Acesso em: 13 de nov. 2015.

NEVES, Eduardo Borba; ROZEMBERG, Brani. Estudo comparativo entre o sistema de gestão ambiental do Exército Brasileiro e a Norma NBR ISO 14001. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 159-177, 2010.

RAMOS, Fabrício Barranqueiros et. al. Certificação Iso 14000: análise do sistema de gestão ambiental da Ford Motor Company. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 62-82, 2006.