

ISO 14001: UMA REFLEXÃO ACERCA DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Nicodemos Mendes Pereira Gomes¹
nico_mendes22@hotmail.com

Soniely Monic Carlos²
soniely.monic@gmail.com

Mauricio Ademir Saraiva de Matos³
mauriciosaraivamatos@outlook.com

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo apresentar os benefícios oferecidos às empresas que optam por adotar o Sistema de Gestão Ambiental – SGA, através da norma ISO 14001. Tendo como procedimento metodológico o levantamento bibliográfico e uma entrevista realizada com o Grupo Sabará, a pesquisa se desenvolveu visando responder a problemática previamente levanta, sobre qual a influência do Sistema de Gestão Ambiental na Empresa e se há vantagens na implantar do referido sistema. A metodologia adotada forneceu informações que evidenciam a importância do SGA para as organizações, uma vez que, as práticas sustentáveis geram benefícios que vão desde a redução do custo de disposição dos resíduos, até a melhoria de sua imagem, frente a seus clientes, fornecedores e concorrentes.

PALAVRAS-CHAVE: ISO 14001; Sistema; Gestão Ambiental.

1. INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios enfrentados pelo homem tem sido aprender a lidar com as graves consequências da degradação ambiental, que vem tomando grandes proporções na atualidade. Reparar os danos causados à natureza e à sociedade é um trabalho árduo e de longo prazo, o que torna ainda maior a responsabilidade de todos e envolve vários setores da sociedade, desde as instituições públicas e privadas até as sem fins lucrativos (ONGs e Associações).

A preocupação com a escassez dos recursos naturais tem se intensificado nas últimas décadas, período em que se observou, por um lado,

¹ Graduando do Curso de Administração do Centro Universitário Estácio do Recife.

² Graduanda do Curso de Administração do Centro Universitário Estácio do Recife.

³ Docente e orientador do Centro Universitário Estácio do Recife.

desenvolvimento econômico acelerado e, por outro lado, impactos negativos que afetam direta ou indiretamente o meio ambiente, o que evidencia a relação necessária entre as questões econômicas, sociais e ambientais (MORAES; PUGLIESI; QUEIROZ, 2014).

O atual cenário impõe às organizações a necessidade de mudanças contínuas e adequações de seus produtos e processos de produção de modo a se adaptarem a nova realidade do mercado. Os chamados Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) – objeto de estudo desta pesquisa -, tem se mostrado uma importante ferramenta na busca por procedimentos operacionais que ajudem as organizações alcançarem as obrigações impostas por esse novo cenário.

“As preocupações ambientais têm provocado reorganizações e mudanças estratégicas nas empresas para equacionar uma gestão ambientalmente sustentável com a dinâmica industrial estabelecida” (CARRIERI, 1999 apud CORREIA, 2006). Segundo o PMGA (2006) - Prêmio Mineiro de Gestão Ambiental -, “o caminho mais evidente para a sobrevivência no mercado é a melhoria da gestão ambiental de forma sistêmica e consistente.”

Com base nessas informações a relevância da discussão sobre o tema partiu da necessidade pessoal do autor, que busca verificar os benefícios oferecidos as empresas que optam por adotar o Sistema de Gestão Ambiental, através da norma ISO 14001. Essa busca visa identificar como se dar o processo de implantação do SGA e quais as vantagens advindas de sua adoção.

Assim, levando em consideração o aumento da conscientização do consumidor e de seu crescente interesse na forma como os produtos e serviços são produzidos, o presente trabalho buscará enfatizar a importância do SGA e da norma ISO 14001, de maneira que o problema desta pesquisa se desenvolve com o seguinte questionamento: **Qual a influência do Sistema de Gestão Ambiental na Empresa? Há vantagens em implantar este sistema?**

Tendo como objetivo geral, apresentar os benefícios oferecidos as empresas que optam por adotar o SGA através da norma ISO 14001, e visando alcançar respostas à problemática levantada foi adotado como procedimento de investigação, a pesquisa bibliográfica e uma entrevista realizada com o Grupo Sabará.

Segundo Gil (2008), a pesquisa bibliográfica “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.” A

mesma foi utilizada com o intuito de analisar e revisar conceitos considerados fundamentais para melhor adequação da teoria.

Acrescenta-se que este artigo tem caráter qualitativo. Segundo Minayo (2001), esse tipo de análise “trabalha com o universo de significados, valores, crenças e atitudes, correspondendo a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos aos quais não podem ser reduzidos à operacionalização variáveis.”

Desenvolvido em duas etapas, buscou-se inicialmente selecionar conteúdos seguros e de qualidade, que fornecessem o embasamento teórico necessário para uma melhor compressão acerca da temática abordada. A segunda etapa foi constituída por uma entrevista, realizada com o Grupo Sabará, objetivando coletar dados que reafirmassem as constatações teóricas, de forma a fornecer um conteúdo mais aprofundado de modo gerar no leitor uma consciência crítica sobre o referido assunto.

2. REFERENCIALTEÓRICO

2.1. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA)

Atualmente as empresas estão inseridas em um ambiente corporativo cada vez mais competitivo, no qual a busca pelo equilíbrio entre a organização, homem e meio ambiente pode ser vista como uma das peças chave para a sobrevivência da mesma no mercado. O SGA surge nesse contexto, como sendo um importante elo entre as ações executadas pela empresa e as novas obrigações exigidas à mesma.

Apesar de muitas empresas ainda demonstrarem desinteresse pelas questões ambiental, em geral essa situação vem mudando com o passar dos anos. Embora não exista uma estatística oficial para esta constatação, a mesma pode ser identificada através da observação do atual cenário do mercado, além de que o crescimento da conscientização ambiental entre os consumidores é visto como um estímulo significativo para que as empresas utilizem técnicas de controle para a qualidade ambiental (MORAES; PUGLIESI, 2014).

De acordo com Reyes e Wright (2001):

Muitas ferramentas que surgiram com a preocupação ambiental focalizam apenas em um único aspecto do ciclo de vida do produto, porém, elas podem ser utilizadas para mitigar impactos ambientais em todas as suas fases. Para isso é necessário que a administração ambiental seja realizada por meio de um SGA bem estruturado.

“Um Sistema de Gestão Ambiental pode ser descrito como uma metodologia pela qual as organizações atuam de maneira estruturada sobre suas operações para assegurar a proteção do meio ambiente” (ROWLAND-JONES; CRESSER, 2005). Ainda segundo os autores, as organizações “definem os impactos de suas atividades e, então, propõem ações para reduzi-los. Um SGA tem, portanto, o objetivo de controlar e reduzir continuamente estes impactos” (ROWLAND-JONES; CRESSER, 2005).

Um SGA pode ser definido como parte do sistema de gestão organizacional utilizado para projetar, implementar e gerenciar a política ambiental. Ele inclui elementos interdependentes, tais como a estrutura organizacional, a divisão de responsabilidades e o planejamento de práticas, procedimentos, processos e recursos necessários para a determinação da referida política e seus objetivos (FORTUNSKI, 2008).

“O propósito dos Sistemas de Gestão Ambiental pode ser sintetizado como uma possibilidade de desenvolver, implementar, organizar, coordenar e monitorar as atividades organizacionais relacionadas ao meio ambiente visando conformidade e redução de resíduos” (MELNYK; SROUFE; CALANTONE, 2002). “Além de contribuir com a responsabilidade social e com o cumprimento da legislação, estes sistemas possibilitam identificar oportunidades de redução do uso de materiais, energia e melhorar a eficiência dos processos” (CHAN; WONG, 2006).

Como pode ser observado, “o SGA corresponde a um conjunto de normas planejamento e procedimentos organizacionais, administrativos e técnicos para que uma empresa possa obter o mais adequado desempenho ambiental” (SILVA; PRZYBYSZ, 2014).

Por ser o Sistema de Gestão Ambiental uma junção de normas, práticas e procedimentos técnicos e também administrativos, que norteiam todo o processo produtivo da empresa, sua implantação requer um grau de padronização elevado.

Sua implementação tem como principal e mais importante referência, a Norma ISO 14001, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que

contém um conjunto de diretrizes que visam controlar os impactos ambientais decorrentes das atividades desempenhas pela empresa. As normas e como as mesmas devem ser observadas pelas empresas, serão apresentadas no tópico a seguir, visando facilitar o seu entendimento.

2.2. NORMA NBR ISO 14001

Pilz, *et al* 2011 afirmam em seus estudos que no atual cenário de mercado diante dos impactos ambientais proporcionados pelo crescimento industrial, tendo provocado grandes problemas para os órgãos ambientais e autoridades, com isto a *International Standardization Organization (ISO)*, buscou desenvolver normas que envolvessem as questões ambientais e a padronização de processos utilizados pelas organizações que fazem o uso de recursos ambientais, ou que de alguma forma agridam o meio ambiente.

A norma ISO 14001, pode ser conceituada como uma ferramenta de gerenciamento de riscos ambientais, ou seja, a mesma auxilia as organizações em seus processos produtivos, de modo a desenvolver práticas sustentáveis, contribuindo para a minimização e/ou extinção das ações que agridem o meio ambiente.

No Brasil, o número de empresas que desenvolveram a gestão ambiental com base na norma NBR ISO 14001 vem aumentando a cada ano. A consciência ecológica está abrindo caminhos para o desenvolvimento de novas oportunidades de negócio e, com isso, facilitado a inclusão das empresas brasileiras no mercado internacional (SILVA; MEDEIROS, 2004).

Em um mercado cada vez mais competitivo, uma empresa que possui a certificação ISO 14001, consegue projetar uma imagem de comprometimento com a redução dos impactos ambientais, uma vez que ajuda a organização na elaboração de metas e objetivos que serão utilizados visando o cumprimento da legislação e regulamentos vigentes sobre o tema.

Um dos méritos da norma ISO 14001, de acordo com Valle (2002), é a uniformização das rotinas e dos procedimentos necessários para uma organização certificar-se ambientalmente, cumprindo um roteiro padrão de exigências válido internacionalmente.

De acordo com Derisio (2013), a terceira edição da ISO 14001 está estruturada em 10 itens, conforme segue:

- 1 – Escopo;
- 2 – Referências normativas;
- 3 – Termos e definições;
- 4 – Contexto da organização;
- 5 – Liderança;
- 6 – Planejamento;
- 7 – Apoio;
- 8 – Operação;
- 9 – Avaliação do desempenho;
- 10 – Melhoria.

“Nos três primeiros itens não há requisitos a serem cumpridos na presente norma. Os requisitos desta terceira edição estão contidos entre os itens 4 (Contexto da Organização) e 10 (Melhoria)” (DERISIO, 2013).

Para que a empresa consiga obter a certificação acima citada, é necessário que a mesma considere em seu planejamento estratégico os aspectos ambientais e muitas outras questões como conformidade legal e gerenciamento dos fornecedores. Para que tudo isso seja gerenciado corretamente, as organizações podem e devem utilizar como ferramenta, o Sistema de Gestão Ambiental (SGA).

O Sistema de Gestão Ambiental com base na norma ISO 14001 tem como objetivo prover as organizações elementos de um SGA eficaz, que possam ser integrados a outros requisitos da gestão e auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. A sua finalidade geral é equilibrar a proteção ambiental e a prevenção de poluição com as necessidades socioeconômicas. Muitos desses requisitos podem ser abordados simultaneamente ou reapreciados a qualquer momento (ISO, 2004 apud OLIVEIRA; PINHEIRO, 2010).

Conforme Avignon e Rovere (2001) descrevem no Manual de Auditoria Ambiental, a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental está calcado em cinco princípios básicos, que são:

- Princípio 1: conhecer o que deve ser feito; assegurar comprometimento com o SGA e definir a Política Ambiental.

- Princípio 2: elaborar um plano de ação para atender aos requisitos da política ambiental.
- Princípio 3: assegurar condições para o cumprimento dos objetivos e metas ambientais e implementar as ferramentas de sustentação necessárias.
- Princípio 4: realizar avaliações quali-quantitativas periódicas da conformidade ambiental da empresa.
- Princípio 5: revisar e aperfeiçoar a política ambiental, os objetivos e metas e as ações implementadas para assegurar a melhoria contínua do desempenho ambiental da empresa.

A análise destes princípios deixa evidente que se faz necessária a implantação de uma metodologia mais prática para que o Sistema de Gestão Ambiental assegure de certa forma, a redução de impactos ambientais, o atendimento da legislação vigente e também apresente resultados ambientais positivos que gerem melhorias na imagem institucional (SILVA; PRZYBYSZ, 2014).

É importante ressaltar que a norma ISO 14001 não estabelece requisitos absolutos para o desempenho ambiental além do comprometimento, expresso na política, de atender à legislação e regulamentos aplicáveis e com a melhoria contínua. Assim, duas organizações que desenvolvam atividades similares, mas que apresentem níveis diferentes de desempenho ambiental podem ambas, atender aos seus requisitos da ISO 14001 (SEBRAE, 2004).

Segundo Correia (2006), a ISO 14001 é baseada na metodologia conhecida como Plan, Do, Check, Act (PDCA ou planejar, executar, verificar e agir). O PDCA pode ser brevemente descrito da seguinte forma:

- Planejar: Estabelecer os objetivos e processos necessários para atingir os resultados em concordância com a política ambiental da organização.
- Executar: Implementar os processos.
- Verificar: Monitorar e medir os processos em conformidade com a política ambiental, objetivos, metas, requisitos legais e outros, e relatar os resultados.
- Agir: tomar ações para continuamente melhorar o desempenho do sistema da gestão ambiental.

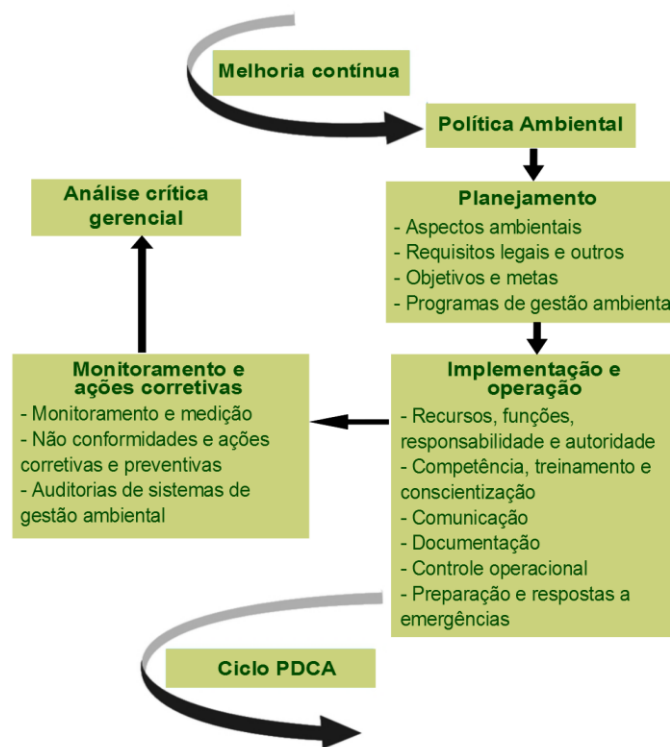


Figura 2.1 – Modelo de Sistema de Gestão Ambiental (SGA) – ISO 14001

Fonte: SILVA; PRZYBYSZ 2014

“O ciclo PDCA demonstra claramente que as melhorias podem ser monitoradas em resultados que podem ser mensuráveis quando exequíveis, proporcionando uma avaliação crítica e readequando-as quando for o caso” (SILVA; PRZYBYSZ, 2014).



Figura 2.2 – Ciclo PDCA

Fonte: Criação do autor

Apesar da ISO 14001 exigir das empresas um comprometimento maior com a preservação do meio ambiente, através de melhorias contínuas em suas atividades

produtivas, sua implantação pode ser aplicada apenas em alguns setores da empresa. Ou seja, cabe a organização a responsabilidade de estipular a amplitude de seu projeto, sendo essa amplitude devidamente descrita no certificado da ISO.

Para que a implantação esteja em conformidade com as especificações, as empresas precisam seguir alguns requisitos gerais presentes na NBR ISO 14001 (2015), que são: “todas as organizações devem estabelecer, documentar, implementar, manter continuamente melhorar o Sistema de Gestão Ambiental e determinar como ele irá atender aos requisitos desta norma.”

2.3. IMPLANTAÇÃO DA ISO 14001 – SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

“Dada a diversidade de culturas organizacionais e de meios de produção de bens e de serviço, considera-se que dificilmente será possível adotar uma prática que possa ser aceita como única e universal” (BEBER, 2011). Sendo assim, o mesmo autor afirma que “isso se deve ao fato de que cada organização se constitui em atividades geralmente específicas, ditadas por um conjunto de elementos regidos por fatores internos e externos que possuem um dinamismo próprio e bastante particularizado” (BEBER, 2011).

Como citado anteriormente, a implantação do Sistema de Gestão Ambiental, segue a metodologia PDCA, ou seja, todo o processo é regido pela sequência do planejar, executar, verificar e agir. Para se obter um SGA de qualidade, a empresa primeiramente precisará desenvolver uma Política Ambiental, na qual estabelecerá suas estratégias ambientais.

A alta administração deve estipular uma política voltada a questões ambientais e assegurar que dentro do escopo definido de seu Sistema de Gestão Ambiental (SGA), a política “seja apropriada à natureza, escala e impactos ambientais de suas atividades, produtos e serviços” (NBR ISO 14001, 2015).

Segundo Barbieri (2007), “uma organização conta com quatro instrumentos para tornar sua política ambiental conhecida do público.” São eles:

- Auto avaliações: são declarações emitidas pela própria empresa, descrevendo sua conduta ambiental;

- Confirmação do auto declaração por partes interessadas: *stakeholders* como clientes, fornecedores ou vendedores também podem testemunhar a favor da eficácia de um SGA, o que confere maior credibilidade à auto-declaração;
- Confirmação da auto declaração por organização externa: para tornar a auto declaração ainda mais confiável, é interessante pedir a uma entidade de terceira parte que aprove o sistema de gestão ambiental da organização;
- Certificação ou registro do SGA por uma organização externa: nesse caso, não é papel da empresa definir os rumos da sua conduta ambiental, ela precisa seguir a cartilha proposta por uma norma e se submeter à avaliação de um órgão credenciador para obter a certificação.



Figura 2.3 – As três entidades envolvidas no processo de certificação

Fonte: Adaptado de Curi, 2011

A NBR ISO 14001 (2014), diz que em sua política ambiental a empresa precisa:

- Incluir um comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção da poluição;
- Incluir um comprometimento em atender aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização que se relacionem a seus aspectos ambientais;
- Fornecer uma estrutura para o estabelecimento e análise dos objetivos e metas ambientais;



Figura 2.4 – Os pilares da política ambiental

Fonte: Adaptado de ABNT, 2004; Seiffert, 2011

A organização deve estabelecer, documentar, implementar, manter e continuamente melhorar o SGA em conformidade com os requisitos da norma NBR 14001, determinando como atenderá a eles. Além disso, cabe à organização definir e documentar o escopo de seu SGA, indicando a localidade da instalação e todos os processos realizados (ABNT, 2014).

“Essa documentação deve ser apresentada a todos que trabalham na organização ou que atuem em seu nome e estar sempre disponível para o público” (NBR ISO 14001, 2015). Essa documentação faz parte do processo de certificação, que será apresentado no tópico a seguir, que demonstrar o que a empresa precisa realizar de modo a conseguir a certificação ISO 14001.

2.4. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

A certificação pela ISO 14001 é entendida como sendo uma forma oficial de validar as ações e atividades de uma empresa acerca de sua responsabilidade frente às questões ambientais. Através dela, a organização mostra aos *stakeholder* (partes interessadas), que está em conformidade com as normas legais vigentes.

A certificação não é obrigatória, e as empresas podem aproveitar muitos dos benefícios da norma sem precisar passar pelo processo de certificação. No entanto, a certificação independente – nas quais um órgão certificador independente audita suas práticas com base nos requisitos da norma – é uma forma de demonstrar aos seus compradores, clientes, fornecedores e outras partes interessadas que a empresa implementou a norma de forma adequada. Além disso, para algumas empresas, isso ajuda a demonstrar a forma como cumpriram as exigências regulamentares ou contratuais (ABNT NBR ISO 14001, 2015).

A estrutura da norma ISO 14001 pode ser aplicada de forma ajustada a realidade da empresa, sem perder a essência dos requisitos, princípios e aspectos norteadores da norma. Isto lhe confere um caráter universal, pois, dessa forma, pode ser adaptada por empresas de qualquer região e de todos os portes (OLIVEIRA; SERRA, 2010).

A ISO fornece uma metodologia simples e fácil, para que as organizações consigam um SGA efetivo e com isso obtenham a certificação. Segundo Camargo (2013), “em primeiro lugar, a empresa precisa adquirir a brochura ou arquivo eletrônico que contém as normas a serem seguidas para obter a certificação.” Na

prática, são oferecidas as empresas, uma gestão de uso e disposição de recursos, ou seja, as regras presentes na brochura contribuem na redução de custos e riscos, além de melhorar o desempenho, no que tange a responsabilidade socioambiental das mesmas.

“Em seguida, deve-se adotar as normas na empresa e contratar uma certificadora independente que dirá se, de fato, os padrões estão sendo aplicados corretamente. Após esse processo a empresa será considerada certificada” (CAMARGO, 2013).

Cabe salientar que “a etapa de certificação deverá ser proposta somente após a implantação do SGA, sendo composta por uma pré-auditoria (que antecede a auditoria final) e pela autoria de certificação, que constitui o processo final – mas também inicial – do ciclo” (MORAES, 2012).

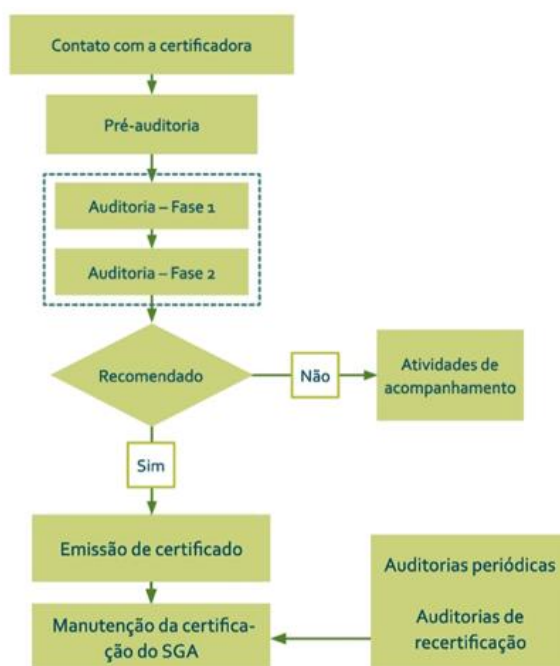


Figura 2.5 – Etapas da certificação ambiental

Fonte: Moraes 2012

Moraes (2012), também afirma que a organização deve “gerenciar o Sistema de Gestão Ambiental constantemente e, no período estipulado pelo órgão certificador, caberá também a ela buscar a re-certificação; desse modo, a manutenção do sistema apresenta um fluxo contínuo.”

É importante considerar que uma das orientações básicas para a elaboração da norma ISO 14001, foi sua aplicabilidade a todos os tipos de organizações, em variadas condições geográficas, culturais e sociais, que permite um aprimoramento contínuo dos processos. Nesse sentido, é imprescindível o comprometimento de todos os níveis organizacionais, como forma de alcançar equilíbrio entre proteção ambiental e necessidades socioeconômicas. Essa flexibilidade pode ser considerada um importante fator motivador de sua implantação e difundida aceitação em nível mundial (SEIFFERT, 2011).

Assim, “a implantação da norma ISO 14001 serve como um relevante elemento na realização de negócios, tornando-se um pré-requisito para transações entre cliente e fornecedores domésticos e internacionais” (SEIFFERT, 2011). A implantação da referida ISO pode ser um processo árduo para a organização que opta por sua adoção, uma vez que apresenta algumas dificuldades durante o processo de certificação.

2.5. DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DA ISO 14001

“Como em qualquer outro sistema de gestão, a implantação da ISO 14001 requer mudanças, e as maiores dificuldades encontradas estão relacionadas ao pessoal envolvido, ao processo produtivo e aos fatores econômicos” (ALBUQUERQUE, 2016). Desta forma:

o de caráter econômico ocorre em função da dificuldade em disponibilizar recursos financeiros para possibilitar a aquisição de tecnologias mais avançadas, visando adequação e melhoria dos processos, no que se refere à minimização dos impactos ambientais de determinadas atividades (ALBUQUERQUE, 2016).

Seiffert (2009), “afirma que nas pequenas e médias empresas isso é mais agravante, uma vez que consideram uma baixa prioridade os temas ambientais por causa de suas restrições orçamentárias.” Outro ponto, descrito dessa vez por Albuquerque (2016) “é o atendimento à legislação ambiental requerido pela norma, que envolve aspectos burocráticos que pode retardar a certificação.”

Gibson e Tierney (2011) entendem que:

As maiores barreiras para implementação de um SGA estão associadas às questões pessoais, dado que os maiores gestores são pressionados a terem maior sucesso e a implementação do SGA impõe um fardo pesado para os funcionários da organização.

Berthelot *et al.*, (2003) perguntaram às empresas canadenses com certificação ISO 14001 sobre potenciais dificuldades da implantação da norma, e os respondentes listaram como principais aspectos:

- Envolvimento da gestão;
- Envolvimento dos funcionários;
- Necessidade de treinamento dos funcionários;
- Custos dos processos;
- Falta de especialistas neste tema;
- Muita documentação exigida;
- Custos para obter informação necessária.

Chavan (2005), afirmou que:

Embora a norma ISO 14001 tenha sido criada para ajudar as organizações, há alguns fatores que podem impedir uma empresa de implementar com sucesso um SGA. Dessa forma pode-se citar a indisponibilidade da equipe que pode se opor ao aumento de suas responsabilidades; relutância da administração para dar o tempo e os recursos necessários à implementação do SGA, e na crença de que, uma vez implementado, o SGA não precisa ser revisto e melhorado.

Vale ressaltar que, apesar de toda a burocracia e dificuldades enfrentadas pelas organizações no decorrer do processo de certificação, a adoção da ISO 14001, concede ganhos e benefícios para as empresas e são esses benefícios responsáveis por encoraja e impulsionar as mesma a enfrentarem tais dificuldades, como pode ser visto a seguir.

2.6. OS BENEFÍCIOS DA CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL

Apesar das dificuldades encontradas durante a implantação do Sistema de Gestão Ambiental, a NBR ISO 14001 é apontada como sendo importante para as empresas, fornecendo em contrapartida as dificuldades, uma série de benefícios e vantagens, que fazem valer o tempo e custos despendidos em favor de seu desenvolvimento e implementação.

“A implantação de um SGA e a certificação ambiental em conformidade com a ISO 14001 tem proporcionado às empresas uma ótima oportunidade não só de cumprir com os requisitos legais, mas também de se tornar mais

competitivas e melhorar seu desempenho ambiental, aumentando também os lucros” (MORAES, 2012).

“A norma ISO 14001 colabora para a produção de bens e serviços que geram empregos e tecnologias. Além disso, promove o respeito ao planeta e às futuras gerações” (FURNIEL, 2011). Segundo o mesmo autor “com essa certificação, as empresas aumentam a visibilidade no mercado nacional e internacional e consolidam a credibilidade junto a clientes, fornecedores e colaboradores” (FURNIEL, 2011).

Furniel (2011), também afirma que atualmente, “implementar a referida ISO é marca inegável do comportamento ético empresarial frente à sociedade e ao meio ambiente. Significa que o consumo sustentável é priorizado e incentivado pela empresa.” Ou seja, além de oferecer vantagens comerciais, as empresas que possuem a certificação oferecida pela norma 14001, também conseguem projetar no mercado uma imagem de comprometimento com as práticas sociais, conquistando com isso prestígio frente a seu público alvo.

Para Nascimento e Poledna (2002), os benefícios que uma empresa pode atingir através da implantação da ISO 14001 são:

- Redução do custo de disposição dos resíduos;
- Melhoria de imagem, da relação com os clientes, além de melhorar o relacionamento com as autoridades regulamentadoras;
- Aumento do acesso aos fundos de investimento;
- Redução do seguro de investimentos;
- Redução dos riscos de responsabilidade de despoluição;
- Redução do custo de energia;
- Habilidade para correção de problemas potenciais antes de causar danos ambientais;
- Demonstração de comportamento ambiental esperado;
- Organizações que são pró-ativas, em oposição às reacionárias podem atingir estratégias e vantagens competitivas sustentáveis através de sistemas de gestão ambiental.

Através da concepção ambientalmente correta, delineada pela ISO 14001, é que as indústrias conseguem melhorar seu desempenho ambiental, evitando multas desnecessárias pelos órgãos fiscalizadores ambientais. Melhoram a imagem perante o mercado e consumidores e conciliam preservação com produtividade, pois as empresa alcançam benefícios financeiros e operacionais resultante da utilização de alternativas ambientais (SILVA, 2016).

Já Morrow e Rondinelli (2002), apontam como possíveis benefícios que motivam as organizações a buscarem a certificação:

- A economia de recursos pela melhoria da eficiência e redução de custos com a energia, materiais, multas e penalidades, aumento da confiança do investidor na organização e vantagens competitivas internacionais;
- Avaliação positiva do comprometimento com a melhoria do desempenho ambiental e redução de riscos das companhias, por agências regulatórias do governo, companhias de seguro e instituições financeiras;
- Aumento da eficiência das operações, aumento da consciência dos impactos ambientais entre funcionários;
- Estabelecimento de uma forte imagem de responsabilidade social corporativa.

Arimura *et al.*, (2011):

Analisaram os efeitos da ação da norma no gerenciamento da cadeia de suprimentos de empresas japonesas e verificaram que sua adoção estimula as empresas a cobrarem de seus fornecedores a se comprometerem com práticas ambientais, o que pode resultar na adoção de práticas ambientais também pelos seus fornecedores.

Como pode ser observado, os estudos e autores aqui citados, levam a mesma conclusão, de que a NBR ISO 14001 garantem as empresas um ambiente mercadológico propício a seu desenvolvimento, frente as exigências cada vez maior acerca do meio ambiente. São benefícios e vantagens que vão desde a simples economia de energia, a projeção positiva da marca nos grandes mercados, sejam eles nacionais e/ou internacionais.

Mas, as vantagens não se restringem apenas as organizações, pelo contrário, as localidades em torno das empresas, assim como toda a região também ganham, uma vez que, o SGA baseado na ISO 14001 gera mudanças organizacionais que

contribuem no desenvolvimento de projeto que minimizam os impactos causados pelas ações e atividades produtivas da empresa.

Enfim, como afirma Rocha (2010), “os benefícios do SGA são muitos e em vários aspectos, e como tal serve de instrumento de gestão, esses benefícios são positivos, desde que acompanhados por um processo de reavaliação constante das ações nele empregadas.”

3. METODOLOGIA

Para Gil (1999, p. 35), “o método científico é um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos utilizados para atingir o conhecimento.” Ainda segundo a autora “para que seja considerado conhecimento científico, é necessária a identificação dos passos para a sua verificação, ou seja, determinar o método que possibilitou chegar ao conhecimento” (GIL, 1999, p. 35).

Com relação à abordagem do estudo, esta pesquisa está classificada como uma pesquisa qualitativa, já que analisa dados que não são mensuráveis numericamente, mas que compreende investigações através de teorias, percepções dentre outros dados que não possuem natureza estatística. Sendo assim, o presente estudo foi dividido em duas etapas.

Na primeira etapa os autores desenvolveram uma pesquisa bibliográfica, visando realizar um levantamento de autores e obras relacionados com o tema proposto. A pesquisa bibliográfica “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2007, p. 76), sendo a mesma utilizada com o intuito de analisar e revisar conceitos considerados fundamentais para melhor adequação da teoria.

A etapa seguinte, contou com o desenvolvimento de uma entrevista realizada na segunda quinzena do mês de novembro de 2017, com o Grupo Sabará. Composta de 16 perguntas, a mesma objetivou coletar informações que embasassem a discussão acerca da importância da implantação do Sistema de Gestão Ambiental nas organizações.

Segundo Gil (1999, p. 35), a entrevista pode ser conceituada como sendo:

Procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. (...) A pesquisa é desenvolvida

mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos (...) ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados.

Tendo base nisto, esta pesquisa é considerada exploratória, uma vez que “este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 2007, p. 76). A autora ainda explica que “a grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão” (GIL, 2007, p. 79).

Sendo assim este conjunto metodológico de pesquisa foi realizado de forma a alcançar os objetivos previamente propostos, tendo em vista a geração de conhecimento para os leitores.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A busca por informações que dessem suporte ao conteúdo apresentado pela reflexão teórica deu-se através de uma entrevista realizada com o Grupo Sabará Químicos e Ingredientes S.A. Presente nos Estados do Ceará, Goiás, Pernambuco e São Paulo, o mesmo atua no segmento de produtos químicos para tratamento de água. Há mais de 60 anos no mercado, o grupo tem como principal público as companhias de água, cervejarias, usinas entre outros.

Aproximar interesses econômicos, ambientais e sociais de diversos grupos e comunidades é apontado como sendo um dos principais trabalhos realizados pelo Grupo Sabará. O modo de agir e pensar da organização levou a mesma a optar por desenvolver um planejamento estratégico que resultou na conquista da Certificação ISO 14001 a aproximadamente 3 anos atrás, com re-certificação marcada para o mês de abril do ano de 2018.

O plano de implantação do SGA, que resultou na certificação, foi baseado na metodologia PDCA (Planejar, Fazer, Checar e Agir). No início foi desenvolvida a Política Ambiental, contendo as diretrizes de cumprimento da legislação vigente, necessárias para o planejamento e implantação adequada do referido sistema.

Colocado em prática, os procedimentos foram verificados, através de indicadores e auditorias realizadas pela empresa *British Standards Institution* – BSI.

Questionado sobre considerar alto o investimento feito pela empresa para conseguir a certificação, obteve-se como resposta escrita, que sim. De acordo com o entrevistado, para certifica-se a empresa empregou uma alta quantia na contratação de uma consultoria e na atualização das normas internas já existentes, visando adequá-las as exigências descritas na brochura da referida ISO.

Segundo o entrevistado, durante o processo de adequação para a implementação da ISO 14001, a empresa passou por algumas dificuldades, uma vez que para ser uma empresa ambientalmente correta, demanda custo, tempo e uma consciência ambiental por parte de todos os funcionários, contudo, mesmo diante das dificuldades, o grupo permaneceu perseverante no propósito de tornar a organização ambientalmente correta.

A perseverança na busca pela certificação resultou em conquistas, como por exemplo: aumento da visibilidade no mercado nacional e internacional; consolidação da credibilidade junto aos clientes, fornecedores e colaboradores; melhorias no controle de custos; melhorias nos processos internos ligados as questões ambientais, além de contribuir para conformidade dos requisitos legais. Esta visibilidade e credibilidade adquiridas através da certificação ocorrem, pois a empresa passa constantemente por auditorias realizadas por órgãos especializados.

Com um Sistema de Gestão Ambiental estruturado e gerido por um Coordenador de Regulatórios, o grupo optou por investir neste de tipo de sistema por entender que há, na atualidade, uma crescente conscientização ambiental, além de que o mesmo gera benefícios financeiros e diminui os riscos legislativos ligados ao descumprimento de aspectos ambientais.

Como desfecho da entrevista, indagou-se sobre qual a importância do Sistema de Gestão Ambiental para as empresas que optam por sua adoção. Conforme o entrevistado, “ter um certificado ISO 14001, demonstra comprometimento ambiental, através da realização de práticas sustentáveis. Entre vários outros benefícios, como o fortalecimento da imagem socioambiental da empresa, além da possibilidade de atuar no mercado internacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos últimos anos as empresas passaram a ser pressionadas a apresentar em seus processos produtivos, soluções que minimize ou elimine os impactos negativos, provocados pelos mesmos ao meio ambiente. Essa cobrança se intensificou, pois na atualidade as organizações estão inseridas em um ambiente corporativo cada vez mais competitivo, em que o equilíbrio entre a organização, homem e meio ambiente é visto como peça fundamental para a sobrevivência da mesma frente a seus concorrentes.

Com base nos levantamentos realizados e aqui descritos, é possível perceber que, para que uma empresa permaneça em condições competitivas, a mesma deverá buscar implantar ferramentas que ajudem e auxiliem em sua gestão ambiental. O Sistema de Gestão Ambiental surgiu nesse contexto, como uma alternativa real e factível, que uni as ações executadas pela empresa como as obrigações ambientais exigidas.

O SGA é apontado como um sistema que uni políticas, práticas e procedimentos técnicos, além de administrativos, que norteiam todo o processo produtivo da empresa. Exige da mesma um alto grau de padronização e por isso é baseado na Norma ISO 14001, da Associação Brasileira de Norma Técnicas (ABNT). De suma importância para o sucesso da gestão ambiental, essa norma traz em seu contexto um conjunto de diretrizes que auxiliam no controle dos impactos ambientais decorrentes das atividades desempenhadas.

O referido sistema é apontado como importante ferramenta de gestão, pois sua implantação segue a metodologia PDCA, muito conhecida e utilizada na gestão administrativa das empresas. Com outras palavras, o SGA rege todo processo produtivo com base na sequência do planejar, executar, verificar e agir.

Os estudos realizados pelos autores que compõe essa pesquisa e a entrevista realizada com o Grupo Sabará, deixam claros que o referido sistema faz parte do processo que precisa ser implementado na organização, de modo a conduzir a mesma a certificação ISO 14001, projetando no mercado uma imagem de comprometimento com as questões ambientais. Enfatizando sempre, que a ISO 14001 não estabelece requisitos absolutos, ou seja, as organizações,

independentemente de seu tamanho ou área de atividade, podem ambas, atender aos requisitos exigidos.

Quanto ao conceito do que vem a ser a ISO 14001, é possível dizer que ela é uma forma oficial de validar as ações e atividades de uma empresa acerca de sua responsabilidade frente às questões ambientais e que através dela, a organização mostra aos *stakeholder* (partes interessadas), que está em conformidade com as normas legais, uma vez que ajuda a organização na elaboração de metas e objetivos que serão utilizadas visando o cumprimento da legislação e regulamentos vigentes sobre o tema.

O processo de certificação é algo burocrático e também demorado, requerendo da empresa um grau de esforços que vão desde o desprendimento de recursos financeiros, até as mudanças organizacionais. Ou seja, para conseguir a certificação, a organização precisa executar algumas mudanças, que são exigidas na norma, começando na aquisição da brochura ou arquivo eletrônico da referida norma, até a contratação de uma certificadora independente que dirá se, os padrões estão sendo aplicados da forma correta.

Apesar de a norma ter sido desenvolvida visando ajudar as organizações, a mesma apresenta algumas desvantagens, que podem levar as empresas a optarem pela não implantação, como por exemplo: necessidade de treinamento dos colaboradores; os elevados custos dos processos; a burocracia; déficit de especialista na área e etc.

Por outro lado, a norma ISO 14001 também apresenta benefícios, que podem superar, e muito, os obstáculos enfrentados durante sua implantação. A mesma fornece em contrapartida as dificuldades, uma série de vantagens, que fazem valer o tempo e os custos despendidos em favor de seu desenvolvimento. Essa constatação teórica foi confirmada pela entrevista, uma vez que o entrevistado ressaltou em sua fala que esta certificação aumenta a visibilidade da organização no mercado nacional e internacional, além de consolidar a credibilidade junto aos clientes.

Conclui-se ressaltando que a implantação do Sistema de Gestão Ambiental e posteriormente a certificação ISO 14001, não é algo obrigatório, ou seja, as empresas não são obrigadas por lei a adotarem essa ferramenta em seu processo

gerencial e nem tão pouco possuir a certificação, para poder atuar no mercado brasileiro, mas que segundo os autores e obras citados na referente pesquisa e a entrevista realizada com o Grupo Sabará, ter um certificado da ISO 14001 é importante, pois demonstra comprometimento ambiental, através de práticas sustentáveis além de apresentar diversos outros benefícios.

Por fim, destaca-se que a temática aqui aborda não cessa neste estudo, ou seja, a presente pesquisa não intencionou, em momento algum, restringir a contextualização do tema, as teorias aqui apresentadas, pelo contrário, os autores a colocam a disposição, para que seja utilizada como base para novas investigações, pois de acordo com os mesmos, a busca pelo conhecimento nunca tem fim e precisa ser considerada como um processo ininterrupto.

6. REFERÊNCIAS

ABNT NBR ISO 14001:2004, **Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos**. Disponível em: <<http://www.madeira.ufpr.br/disciplinasghislaine/iso-14001-2004.pdf>> Acesso em 11 de maio de 2017.

ABNT NBR 14001:2015. **Principais benefícios**. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/>> Acesso em 18 de maio de 2017.

ALBUQUERQUE, D. **Dificuldades na implementação da ISO 14001**. 2016. Disponível em: <<http://certificacaoiso.com.br/dificuldades-na-implementacao-da-iso-14001/>> Acesso em 20 de maio de 2017.

ARIMURA, T; DARNALL, N; KATAYAMA, H. “**Is ISO 14001 a gateway to more advanced voluntary action? The case of green supply chain management**”, Journal of enviro 2011.

AVIGNON, A.; ROVERE, E. L. **Manual de auditoria ambiental**. p. 8. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BEBER, A. O. **Implantação do Sistema de Gestão Ambiental na Empresa**. 2011. Disponível em: <<https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/implantacaodesistemadegestaoambientalnaempresa.pdf>> Acesso em 15 de maio de 2017.

BERTHELOT, S; MCGRAW, E; COULMONT, M; MORRIL, J. **ISO 14000: Added Value for Canadian Business?** Environmental Quality Management, Winter, p. 47-57, 2003.

CHAN, E. S. W; WONG, S. C. K. **Motivations for ISO 14001 in the hotel industry**. Tourism Management, v. 27, n. 3, p. 481-492,

CAMARGO, H. **Como obter as certificações ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e ABNT 16001.** Disponível em: <<http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI161127-17195,00-COMO+OBTER+AS+CERTIFICACOES+ISO+ISO+OHSAS+E+ABNT.html>> Acesso em 18 de maio de 2017.

CARRIERI, A. P. **Gestão ambiental como estratégia competitiva em um mundo globalizado.** In: RODRIGUES, S. B. (Org.) Competitividade, Alianças Estratégicas e Gerência Internacional. São Paulo: Atlas, 1999, apud CORREIA, C. M. S. **Mudanças Organizacionais com a Implantação do Sistema de Gestão Ambiental: O Caso da Usina de Monlevade.** 2006. Disponível em: <http://www.fumec.br/anexos/cursos/mestrado/dissertacoes/completa/christiane_miranda_silva.pdf> Acesso em 15 de maio de 2017.

CHAVAN, M. **An appraisal of environment management systems: A competitive advantage for small businesses.** Management of Environmental Quality: An International Journal, v. 16, n. 5, p. 444-463, 2005.

CORREIA, C. M. S. **Mudanças Organizacionais com a Implantação do Sistema de Gestão Ambiental: O Caso da Usina de Monlevade.** 2006. Disponível em: <http://www.fumec.br/anexos/cursos/mestrado/dissertacoes/completa/christiane_miranda_silva.pdf> Acesso em 15 de maio de 2017.

CURI, D. **Gestão Ambiental.** Pearson. São Paulo. 2011.

DERISIO, J. C. **Introdução ao controle de poluição ambiental.** 4ª Ed. Atualizada. Oficina de Textos. São Paulo. 2013.

FORTUNSKI, B. **Does the environmental management standard ISO 14001 stimulate sustainable development? An example from the energy sector in Poland.** Management of Environmental Quality: An International Journal, v. 19, n. 2, p. 204-212, 2008.

FURNIEL, I. **ISO 14001: importância e vantagens.** 2011. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/iso-14001-importancia-e-vantagens/60583/>> Acesso em 19 de maio de 2017.

GIBSON, K; TIERNEY, J. M. **The evolution of environmental management systems: some results from our survey.** Environmental Quality Management, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. ISO 14001. Environmental management systems: requirements with guidance for use. Geneva, 2004.

MELNYK, S. A.; SROUFE, R. P.; CALANTONE, R. **Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance.** Journal of Operations Management, v. 21, n. 3, p. 329-351, 2002

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAES, C. S. B. **Sistema de gestão ISO 14001: auditoria e certificação ambiental nas organizações.** Piracicaba, 2012. Apostila de aula digitada. Disponível em:

<[HTTP://www.share-pdf.com/93cbeb6101e842b28d55d35afecdb7de/apostila_sga_iso_14001_auditoria_ambiental_clauciana_moraes_2_.pdf](http://www.share-pdf.com/93cbeb6101e842b28d55d35afecdb7de/apostila_sga_iso_14001_auditoria_ambiental_clauciana_moraes_2_.pdf)> Acesso em 18 de maio de 2017.

_____; PUGLIESI, E; QUEIROZ, O. T. M. M. Gestão e certificação ambiental nas organizações e as normas da série 14000. In: MORAES, Clauciana S. B.; PUGLIESI, Érica. Auditoria e Certificação Ambiental. Editora Intersaberes. Curitiba, 2014

MORROW, D., RONDINELLI, D. **Adopting Corporate Environmental Management Systems: Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification.** European Management Journal, v. 20, n. 2, p. 159-171, 2002.

NASCIMENTO, L. F. M; POLEDNA, S. R. C. **O Processo de Implantação da ISO 14000 em Empresas Brasileiras.** ENEGEP. Curitiba. 2002.

OLIVEIRA, O. J; SERRA, J. R. **Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14001 em empresas industriais de São Paulo.** Revista Produção, v. 20, n. 3, 429-438, jul./set. 2010

PILZ, D. M; DOCKHORN, B. S. D; GARLET, E; ZONNER, A. R; POLACINSKI, E. **Benefícios da norma ISO 14001: Perspectivas de implementação para EPPs.** SIEF – Semana Internacional das Engenharias da FAHOR. 2011. Disponível em: <http://www.fahor.com.br/publicacoes/sief/2011_Beneficios_ISO14001_Perspectivas_implementation_EPPs.pdf> Acesso em 13 de abril de 2017.

PRÊMIO MINEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL – PMGA. **Crterios para o Bom Desempenho Ambiental. Belo Horizonte, MG,** 2006. Disponível em: <<http://www.pmqp.org.br/>>. Acesso em 30 de abril de 2017.

REYES, D. E. S; WRIGHT, T. L. **A design for the environment methodology to support an environmental management system.** Integrated Manufacturing Systems, v. 12, n. 5, p. 323-332, 2001

ROCHA, J. S. **Os Benefícios do Sistema de Gestão Ambiental.** 2010. Disponível em: <<http://jeorgedasilverocha.blogspot.com.br/2010/04/os-beneficios-do-sistema-de-gestao.html>> Acesso em 20 de maio de 2017.

ROWLAND-JONES, R; CRESSER, M. **An evaluation of current environmental management systems as indicators of environmental performance.** Management of Environmental Quality: AnInternationalJournal, v. 16, n. 3, p. 211-219, 2005.

SEBRAE: **Curso Básico de Gestão Ambiental.** Brasília. SEBRAE, 2004.

SEIFFERT, M. E. B. **Gestão Ambiental – Instrumentos, esferas de ação e educação ambiental.** São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Sistemas de gestão ambientais: SGA-ISO 14001 – melhoria contínua e produção mais limpa na prática e experiência de 24 empresas brasileiras.** São Paulo: Atlas, 2011.

SILVA, C; PRZYBYSZ, C. B. **Sistema de gestão ambiental.** 1ª Ed. Curitiba: Intersaberes, 2014.

SILVA, F. **Certificação ISO 14001: o que é, para que serve e como a sustentabilidade pode beneficiar sua indústria.** 2016. Disponível em: <<http://www.nomus.com.br/blog-industrial/2016/03/certificacao-iso-14001-o-que-e-para-que-serve/>> Acesso em 19 de maio de 2017.

SILVA, G. C. S.; MEDEIROS, D. D. **Environmental management in Brazilian companies.** Management of Environmental Quality: An International Journal, v. 15, n. 4, p. 380-388, 2004.

VALLE, C. E. Qualidade ambiental: ISO 14000. 4 ed. São Paulo: SENAC, 2002.