

A IMPORTÂNCIA DA CERTIFICAÇÃO NA ISO 14001:2015 COMO FERRAMENTA DE GESTÃO AMBIENTAL

Jullie Angel Ruths, Faculdade Sant'Ana, Brasil, jullie-ruths@hotmail.com

Daniely Dall'Agnol Santin Buratto, Faculdade Sant'Ana, Brasil, danielyburatto@hotmail.com

Resumo: Devido a crescente preocupação a nível mundial por parte da população com questões envolvendo o meio ambiente, tem-se observado que as grandes corporações buscam inserir em seus processos produtivos sistemas de gestão ambientais que sejam capazes de minimizar os impactos causados ao meio ambiente. Para a elaboração de sistemas de gestão ambiental em que o principal objetivo seja a preservação do meio ambiente, muitas organizações tem adotado normas como a ISO 14001:2015 que tem como principal objetivo garantir a melhoria contínua do sistema de gestão ambiental e como foco a preservação do meio ambiente. Diante destes aspectos o presente trabalho tem como objetivo mostrar a importância da norma da ISO 14001:2015 como ferramenta capaz de auxiliar na gestão ambiental dentro das organizações, para mostrar essa importância o presente artigo foi elaborado através de pesquisa bibliográfica. Como resultados da pesquisa foi possível observar que além dos benefícios em relação a preservação ambiental ao adotar a norma ISO 14001:2015 como ferramenta de gestão ambiental as organizações que a utilizam passam a notar inúmeros benefícios como redução de gastos com matéria-prima, redução de custos com energia e água, redução de desperdícios e conseqüentemente uma maior visibilidade em relação aos seus produtos e serviços. E devido aos inúmeros benéficos observa-se que o número de empresas que tem adotado a ISO 14001:2015 tende a aumentar no decorrer dos próximos anos. Assim é possível concluir que as organizações têm muito a ganhar ao adotar a ISO 14001:2015 como parte fundamental do seu sistema de gestão ambiental.

Palavras-Chave: Gestão Ambiental; Meio Ambiente; ISO 14001:2015.

THE IMPORTANCE OF CERTIFICATION IN ISO 14001:2015 AS AN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT TOOL

Abstract: Due to the growing worldwide concern on the part of the population about environmental issues, it has been observed that large corporations seek to insert in their production processes environmental management systems that are able to minimize the impacts caused to the environment. For the elaboration of environmental management systems in which the main objective is the preservation of the environment, many organizations have adopted standards such as ISO 14001: 2015 which has as main objective to ensure the continuous improvement of the environmental management system and focus on preservation. of the environment. Given these aspects, this paper aims to show the importance of the ISO 14001: 2015 standard as a tool capable of assisting in environmental management within organizations. To show this importance, this article was elaborated through bibliographic research. As a result of the research it was observed that in addition to the benefits in relation to environmental preservation by adopting ISO 14001: 2015 as an environmental management tool, the organizations that use it start to notice numerous benefits such as reduction of raw material expenses, reduction of energy and water costs, waste reduction and consequently greater visibility into your products and services. And because of the many benefits it can be seen that

the number of companies that has adopted ISO 14001: 2015 is likely to increase over the next few years. Thus it can be concluded that organizations have much to gain by adopting ISO 14001: 2015 as a fundamental part of their environmental management system.

Key-words: Environmental Management; Environment; ISO 14001: 2015.

1. Introdução

A qualidade dentro das indústrias é um dos critérios mais importantes para a produção e venda de seus produtos, sendo que esta qualidade faz parte de um ciclo que envolve fornecedores internos e externos, clientes diretos e indiretos.

Arelado a essa busca pela qualidade de seus produtos e processos, tem-se a preocupação das indústrias com a questão ambiental, aspecto que pode impactar diretamente na qualidade de seus produtos e na perspectiva do cliente final em relação à empresa. Sendo que para se produzir um produto de qualidade é necessário que o ambiente reflita em todos os aspectos essa preocupação.

Devido a crescente preocupação com as questões ambientais por parte da população, e as legislações ambientais cada vez mais rigorosas para as indústrias é viável que a imagem que seja passada é de que a empresa se preocupa com o meio ambiente.

O meio ambiente é um aspecto que está diretamente ligado as atividade de qualquer tipo de organização, pelo fato de que qualquer atividade exija uma demanda de gastos com recursos naturais, sejam esses recursos relacionados ao local de implementação das indústrias ou as materias primas utilizadas para fabricação de seus produtos e para manter o funcionamento de uma planta fabril.

Com a utilização de recursos naturais tem-se a necessidade de que as organizações tenham um controle do uso desses recursos, além de ações que visem a preservação e correta utilização dos recursos ambientais. Uma das maneiras de se manter um controle dos recursos utilizados é a organização fazer a incorporação de um sistema de gestão ambiental.

A principal função de um sistema de gestão ambiental dentro das organizações é que as mesmas atendam as legislações ambientais e que as suas atividades causem o menor dano possível ao meio ambiente, para que isso seja possível as organizações podem fazer uso de ferramentas que as auxiliem nesse processo como por exemplo a norma NBR ISO 14001:2015 norma internacional voltada exclusivamente para o meio ambiente dentro das organizações.

Um dos principais requisitos da norma NBR ISO 14001:2015 é justamente a implementação de um sistema de gestão ambiental que aliada a outros aspectos como melhoria contínua, ciclo de vida dos produtos, aspectos ambientais ligados diretamente ou não as atividades das organizações têm como principal objetivo melhoria do desempenho em relação as questões ambientais por parte da organização.

E a partir do momento que as empresas passam a incorporar a gestão ambiental em seu processo, tem-se um melhor aproveitamento de recursos e conseqüentemente evitam-se desperdícios e os custos finais dos seus produtos podem ser reduzidos. Para que os resultados de uma gestão ambiental sejam favoráveis para as empresas é necessário que haja um rigoroso controle desde a seleção da matéria prima até o descarte final do produto que pode ser realizado pelo próprio consumidor (NASCIMENTO; 2012).

Diante dos fatos apresentados esse artigo tem como objetivo mostrar a importância da ISO 14001:2015 como ferramenta do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), e que ao ligar-se a ISO

14001:2015 com a gestão ambiental as organizações passam a demonstrar que a sua preocupação com seus produtos e serviços vai além dos lucros e estende-se a preocupações com os recursos ambientais, com a sustentabilidade e com o meio ambiente.

2. Revisão Bibliográfica

2.1 Meio Ambiente e a Gestão Ambiental

A maior parte de produtos e serviços ofertados pelas organizações geram de forma direta ou indireta impactos ao meio ambiente, sejam esses impactos ocasionados pela utilização de recursos naturais renováveis ou não renováveis, pela poluição atmosférica provenientes das indústrias ou dos meios transportes utilizados para locomoção de matérias primas e produto final, geração de um volume elevado de resíduos recicláveis ou não proveniente de suas atividades, poluição de rios e quaisquer outros impactos que possam atingir diretamente ou indiretamente o meio ambiente (SEBRAE, 2015).

Devido ao aumento da preocupação com os impactos negativos que quaisquer atividades possam gerar ao meio ambiente, preocupação com a utilização sustentável dos recursos naturais e as legislações ambientais cada vez mais rigorosas, as organizações também passaram a ter uma preocupação maior com o quesito ambiental e assim criar práticas que possibilitem à utilização de um sistema de gestão ambiental integrado a qualidade da organização. Pois além de necessário por questões de legislações as organizações precisam evitar que seus produtos e serviços estejam ligados de forma negativa a questões que envolvem o meio ambiente. Diante dos aspectos citados a organizações buscam adotar sistemas de gestão ambiental (IPQ; 2016).

Um sistema de gestão ambiental (SGA) é definido como uma estrutura que permite as empresas planejar de forma consistente ações que com o objetivo de prevenir e controlar os impactos ambientais que suas atividades possam causar, além de gerenciar riscos e melhorar de forma contínua o desempenho ambiental, o sistema de gestão ambiental tem como princípio básico o ciclo PDCA, em que sua principal função é auxiliar na implementação do sistema (FIESP,2015).

2.2 Norma ISO 14001:2015

A ISO 14001:2015 faz parte de uma das séries de normas que compõe a ISO 14000 norma que contém os requisitos necessários para implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), sendo a 14001 a única norma certificável já as demais normas pertencentes a ISO 14000 não são obrigatórias para se obter a certificação mas são fundamentais para que a implantação de um SGA seja bem sucedida (APCER,2016).

A NBR ISO 14001:2015 é uma norma aceita internacionalmente e usada em cerca 171 países além de constar-se mais de 300.000 mil certificações, é formada por um conjunto de procedimentos que permite as organizações colocarem em prática um sistema de gestão ambiental, além de ser aplicável a qualquer tipo de organização desde que contemple todos os aspectos ambientais quem estejam envolvidos diretamente as suas atividades (ABNT; 2015).

A ISO 14001:2015 exige que as empresas foquem em alguns pontos específicos como a melhoria contínua, ciclo de vida de seus produtos, comunicação efetiva com todas as partes

interessadas, comprometimento da liderança e também com a gestão ambiental (ABNT; 2015).

Entre os principais focos da ISO 14001:2015 os mais importantes são: a melhoria contínua que tem como principal objetivo melhorar o desempenho da empresa em relação ao meio ambiente e a política ambiental que segue; além da melhoria se tem o ciclo de vida do produto com importante papel sendo que na norma consta que as empresas devem levar em consideração todos os aspectos ambientais envolvidos desde a produção das matérias primas que estão envolvidas na produção de seus produtos até o destino final do seu produto após passar pelo consumidor (IPQ; 2016).

Segundo a Norma ISO 14001:2015 a organização tem como dever estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente um sistema de gestão ambiental a fim de que seus processos e interações estejam de acordo com todos os requisitos da norma, e para que essa implementação do sistema seja possível é necessário que a liderança se comprometa com a organização em seguir os requisitos cuja norma exige (APCER,2016)

Conforme a ABNT NBR ISO 14001:2015 a norma ISO 14001:2015 é composta por uma estrutura que visa à integração do sistema de gestão ambiental aos demais sistemas de gestão presente dentro das organizações; a estrutura da norma é dividida da seguinte maneira: Introdução, Escopo, Referências Normativas, Termos e Definições, Contexto da Organização, Liderança, Planejamento, Apoio, Operação, Avaliação de Desempenho e Melhoria; como descrito a seguir (ABNT NBR ISO 14001:2015).

1- Escopo: Neste primeiro item tem-se a explicação dos objetivos da norma e da sua aplicação;

2- Referências Normativas: A norma não possui referências normativas;

3- Termos e Definições: Neste item se tem todos os termos que são utilizados num sistema de gestão ambiental seguidos de suas definições;

4- Contexto da Organização: Neste item a norma aborda o fato da organização precisar entender quais são seus clientes, ou seja, as partes interessadas em seu produto ou processo, para que assim seja possível o entendimento das necessidades dessas partes interessadas e consequentemente os fatores que podem ou não afetar o seu sistema de gestão ambiental;

5- Liderança: Neste item a norma aborda a importância do comprometimento com o sistema de gestão ambiental, por parte da liderança e da alta direção, além de definir as responsabilidades dos mesmos com o SGA;

6- Planejamento: Neste item aborda-se o fato da organização precisar avaliar de forma criteriosa seus processos e serviços e assim identificar quais são os aspectos e impactos ambientais presentes, a partir desta avaliação se faz o planejamento de como a organização irá atender aos demais requisitos da norma e também as legislações ambientais pertinentes ao tipo de serviço prestado;

7- Apoio: Neste item a norma aborda como deve ser feita toda a informação e comunicação referente ao SGA seja ela interna ou externa; como deve ser realizada a informação documentada, seu controle e atualizações;

8- Operação: Neste item a norma aborda que a organização tem o dever de ter um planejamento e controle de todos os processos e operações que envolvam diretamente o sistema de gestão ambiental;

9- Avaliação de Desempenho: Neste item a norma aborda basicamente todos os processos necessários para a organização manter o bom funcionamento do seu sistema de gestão ambiental;

10- Melhoria: Neste item a norma traz que a organização deve garantir ações que permitam o bom desenvolvimento e desempenho do sistema de gestão ambiental.

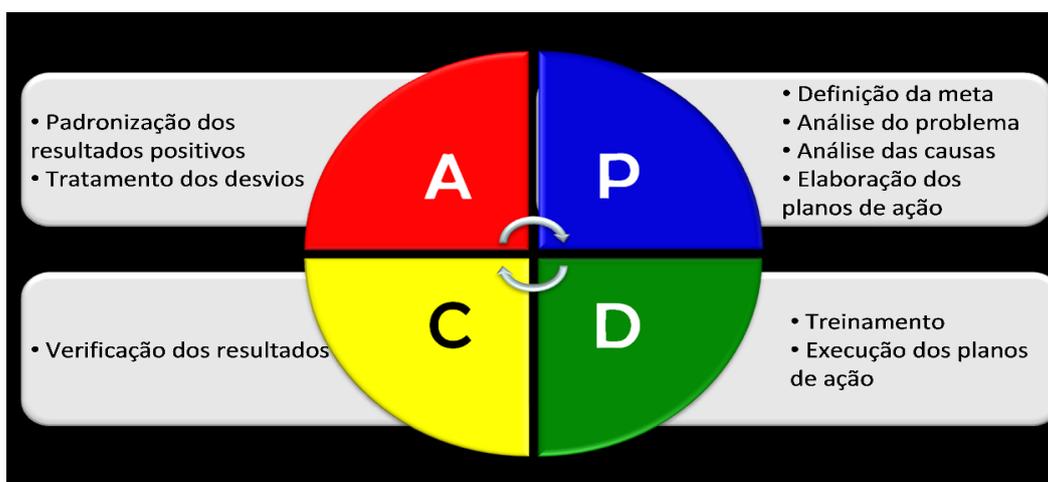
Com o comprometimento de todas as partes envolvidas na implementação de uma certificação na ISO 14001:2015, a organização só tem a ganhar em diversos aspectos além de trazer melhorias significativas para todo seu sistema de gestão (ABNT; 2015).

2.3 Ciclo PDCA

Para que as organizações consigam implementar um Sistema de Gestão Ambiental requisito imprescindível para a certificação na ISO 14001:2015 se tem como importante ferramenta o chamado conceito Plan Do Check Act (PDCA), conhecido como Ciclo PDCA que pode ser aplicado no sistema de gestão ambiental e em seus elementos de forma individual (ABNT NBR ISO 14001:2015).

Na figura 1 é possível ver como o ciclo funciona, sendo que cada uma das siglas utilizadas possui uma função (ABNT NBR ISO 14001:2015):

- P: Plan ou planejar é a primeira etapa do ciclo e tem como função estabelecer os objetivos e ações necessárias para que a organização possa atingir os resultados pretendidos de acordo com a política da qualidade que adota;
- D: Do ou Executar, etapa que tem como função a implantação do que se foi planejado durante a primeira etapa do ciclo;
- C: Check ou checar tem como objetivo realizar o monitoramento das ações que foram implementadas para se atingir os objetivos referentes a gestão ambiental da organização;
- A: Action ou agir é a etapa do ciclo cujo principal objetivo é a realização de ações que visem a melhoria do que se foi implantado no sistema de gestão, mas não atingiram os objetivos esperados, é a etapa que visa a melhoria contínua de todo o processo.



Fonte: < <http://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/ciclo-pdca/235505/area/46> > Acesso em 03/09/2019.

Figura 1: Ciclo PDCA

O ciclo do PDCA atua como um plano de melhoria contínua e pode ser implantando em todos os processos de uma empresa ou somente ao sistema de gestão ambiental, e é a partir da implantação de um SGA que as empresas podem pedir a certificação da ISO 14001:2015 (SEBRAE, 2015).

2.4 Certificação Ambiental como Ferramenta de Gestão Ambiental

Diante da busca crescente das empresas em passar a imagem de que se preocupam com as questões ambientais além dos lucros e da produtividade, nota-se a importância de haver uma certificação no âmbito ambiental e a integração dos sistemas utilizados na organização (Bonato; *et al.* 2011).

A certificação ambiental ganhou espaço nas organizações devido a essa necessidade de mostrarem que os seus produtos possuem um diferencial além da qualidade, ou seja, mostrar que os produtos passam por processos que se preocupam desde a produção da matéria prima até o descarte final do produto e dos resíduos provenientes de sua produção (SEBRAE, 2015).

E para as empresas que possuem um sistema de gestão de gestão ambiental bem definido, tem-se uma grande vantagem em integrar esse sistema como uma ferramenta de melhoria para uma possível certificação na ISO 14001:2015.

A ISO 14001:2015 pode ser utilizada como ferramenta de um sistema de gestão ambiental pelo fato de ser uma norma cujos requisitos podem ser aplicados a qualquer tipo de organização e de qualquer porte, além de permitir que seja integrado a qualquer tipo de sistema de gestão sem que seus requisitos possam entrar em conflito com requisitos pertencentes a requisitos de outras normas que a organização tenha interesse em obter certificação (Bonato; *et al.* 2011). Além disso, tem-se o fato da imagem que a organização pode passar perante a sociedade, imagem que reflete uma preocupação com o meio ambiente e com a qualidade final dos produtos e serviços prestados.

Uma certificação na norma ISO 14001:2015 garante que as empresas padronizem seus processos e produtos, apresentem um diferencial perante a sociedade já que demonstram a preocupação no âmbito ambiental; e as empresas também passam a ter retornos benéficos em relação as suas ações como: redução de desperdícios com matérias primas e recursos naturais, padronização dos processos, redução de custos, conformidades com as legislações ambientais, reduz os impactos ambientais que seus processos podem gerar (IPQ; 2016).

Certificações ambientais e a implantação de um SGA não são obrigatórias nas organizações, mas as que possuem demonstram sua preocupação com os impactos ambientais que suas atividades possam causar, além de ser uma forma de estar em conformidade com as legislações ambientais que se aplicam a suas atividades.

Também se pode considerar que empresas que possuem um sistema de gestão ambiental alinhado e certificações ambientais, podem agregar valores positivos aos produtos e serviços prestados a sociedade além de passar uma imagem de organização ambientalmente correta e que se preocupa com o futuro do meio ambiente (IPQ; 2016).

A gestão ambiental envolve a organização como um todo independente dos setores e funções de cada um e para que sejam obtidos resultados satisfatórios dentro das organizações, é necessário que todos estes processos, setores e funcionários que são envolvidos diretamente ou indiretamente a gestão do meio ambiente estejam dispostos a realizar um trabalho em equipe e a cooperar com todos dentro da organização. Com a colaboração e cooperação de

todos os funcionários é possível manter um sistema de gestão ambiental integrado a toda a organização.

2.5 Certificações Ambientais pelo Mundo e no Brasil

Devido ao processo de globalização que o mundo vem passando, tem se cada vez mais o aumento do número de empresas internacionais instaladas em diversas regiões e países, e quando uma empresa se instala em um país diferente do seu de origem ela tem como padrão seguir as legislações e certificações ambientais que suas empresas seguem nos países de origem (Andreoli, 2002).

Desta maneira observa-se que as organizações têm se tornado cada vez mais exigentes em relação a produtos de diferentes segmentos, e exigem que os produtos atendam as legislações e normas ambientais nacionais e internacionais, conseqüentemente teve-se a criação de certificações e selos ambientais que pudessem ser adotados em nível mundial (Sirvinkas; 2018).

E já que o objetivo é padronizar mundialmente os procedimentos de gestão ambiental afim de que seus critérios, exigências, objetivos e resultados possuam características semelhantes é aconselhável que as organizações utilizem as normas da ISO 14000 que foram criadas pela International Organization for Standardization (ISO) que é uma norma internacional aplicável ao âmbito ambiental e utilizada em diversos países, e que garante as diretrizes necessárias para que as empresas pratiquem a gestão ambiental (Andreoli, 2002).

Como parte da ISO 14000 tem-se a ISO 14001:2015 norma que define especificamente os requisitos que se devem aplicar dentro das organizações para que seja possível conseguir uma certificação ambiental (Andreoli, 2002).

Segundo a ISO o número de certificações na ISO 14001 a nível mundial em 2017 foi de 362.610 mil, cerca de 6,211 mil certificações a mais do que as registradas em 2016, como é possível observar na figura 2. Sendo que o continente asiático é o com maior número de certificações.

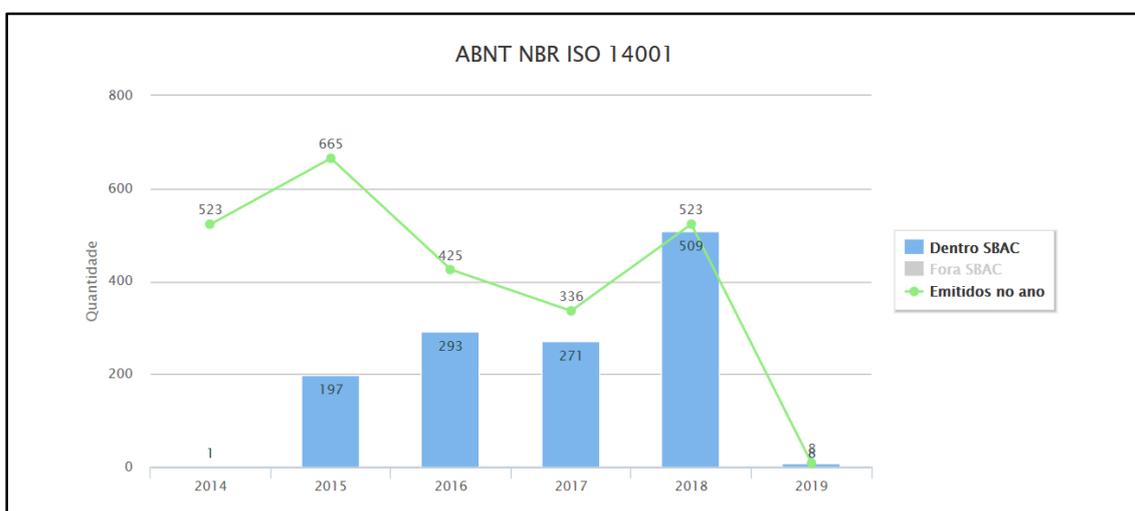
	Number of certificates in 2016	Number of certificates in 2017	Change	Change in %
ISO 9001	1 105 937	1 058 504	-47 433	-4
ISO 14001	346 147	362 610	16 463	5
ISO 50001	20 216	22 870	2 654	13
ISO 27001	33 290	39 501	6 211	19
ISO 22000	32 139	32 722	583	2
ISO 13485	29 585	31 520	1 935	7
ISO 22301	3 853	4 281	428	11
ISO 20000-1	4 537	5 005	468	10
ISO 28000	356	494	138	39
ISO 39001	478	620	142	30
TOTAL	1 576 538	1 558 127	-18 411	-1

Fonte: ISO Survey, 2018.

Figura 2: Número de Certificações ISO 14001 Nível Mundial

Já no Brasil segundo o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) o número de certificações na ISO 14001 válidos registrados no ano de 2018 é de 523 como é possível observar na figura 3, também se observa que o número de certificados válidos teve um aumento significativo se considerado o ano de 2017. Esse aumento pode ser decorrente do aumento no número de empresas nacionais e internacionais instalada em diferentes regiões, das exigências no mercado econômico a nível nacional e internacional, e da crescente preocupação com as questões ambientais cada vez mais discutidas dentro das grandes e pequenas corporações. Também se observa na figura 3 que o número de certificação validadas no ano de 2019 ainda é pouco expressivo, esse baixo número deve-se ao fato de estarmos ainda no início do ano; desta forma espera-se que nos próximos meses esse número tenda a aumentar.

Deve-se considerar que os dados apresentados pelo INMETRO se referem somente aos certificados que foram emitidos no Brasil através de organismos de certificação acreditados pela própria instituição o INMETRO nos sistemas de gestão ambientais.



Fonte: INMETRO; 2019

Figura 3: Histórico dos Certificados Válidos da ISO 14001 no Brasil

Desta maneira a gestão ambiental nas organizações pode ser considerada como um aspecto de nível mundial, não somente pelo fato da presença cada vez maior de grandes corporações em diversos países, mas também pelo fato de que a preocupação com o meio ambiente se tornou um assunto de nível global.

Segundo dados disponibilizados pela ISO, no ano de 2017 o número de empresas certificadas no Brasil por órgãos credenciados foi de 2.949 mil, número menor que o referente ao ano de 2016, mas ainda assim considerado expressivo se comparado a outros países do continente americano, na figura 4 é possível observar o número de certificações do ano 2010 a 2017.

ISO 14001 - Central / South America								
Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Antigua and Barbuda						0	0	
Argentina	860	784	1268	1308	1339	1422	1619	1458
Bahamas	1	1	135	0	2	3	5	5
Barbados	2	2	4	5	6	6	6	6
Belize	3	3	3	18			0	1
Bermuda						0	1	1
Bolivia	23	46	44	53	52	55	52	55
Brazil	3391	3517	3300	3695	3220	3113	3076	2948
Cayman Islands (UK)	2	3	3	2	0	0	2	2
Chile	714	617	1080	987	949	1214	1240	1419
Colombia	1039	1317	1441	2786	3433	2983	2993	2954
Costa Rica	95	73	81	80	90	111	113	119

Fonte: ISO Survy; 2018.

Figura 4: Número dos Certificados Válidos da ISO 14001 no Continente Americano

Os números observados na figura 4 em relação às certificações na ISO 14001 demonstram a crescente preocupação das organizações com a gestão ambiental e o meio ambiente.

2.5 Cases de Sucesso

A certificação na ISO 14001 além de ser uma importante ferramenta para o sistema de gestão ambiental; também pode ser utilizada para demonstrar a preocupação das empresas com o meio ambiente e a sua preservação, além de trazer grandes benefícios para as empresas no quesito economia de recursos e corte de gastos desnecessários.

Há grandes empresas que optam por relatar as vantagens da certificação na ISO 14001, como por exemplo, é o caso da Fiat empresa do setor automobilístico que em seu site deixa explícito a economia de recursos naturais desde que adotou a ISO 14001 no seu processo de gestão ambiental; segundo o site da empresa a redução do gasto de energia por veículo produzido foi de 55%, a redução do consumo de água foi de 68%, e a redução na geração de resíduos sólidos foi de 51% esses valores tem como referência a economia de 1994 a 2013.

3. Metodologia

Para a realização do trabalho o tipo de pesquisa utilizado foi inteiramente bibliográfico, em que os dados necessários para a realização das discussões referentes ao tema foram pesquisados na literatura já existente.

Para GIL (2008) considera-se pesquisa bibliográfica quando o trabalho é desenvolvido a partir de material já elaborado anteriormente, constituído principalmente de livros e artigos científicos, tendo como vantagem a possibilidade de cobrir uma ampla gama de fenômenos referentes ao tema a ser desenvolvido (p.50).

4. Resultados e Discussões

Com a crescente preocupação com o meio ambiente e devido as atuais legislações cada vez mais rígidas que visam à preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, a gestão ambiental dentro das organizações tem ganhado cada vez mais espaço e importância, pelo fato de trazer inúmeros benefícios para a própria organização como redução de custos, economia de recursos naturais, boa visibilidade dentro do mercado, porque passa a imagem de ambientalmente correta, abre novos mercados, reduz a geração de resíduos sólidos; ou

seja, apesar de ser trabalhosa a implementação de um sistema de gestão ambiental ela acaba acarretando inúmeros benefícios para a organização.

Para Barbieri (2016) a gestão ambiental dentro das empresas:

Apoiam-se em três critérios de desempenho que devem ser considerados simultaneamente; a saber: eficiência econômica, equidade social e respeito ao meio ambiente. Espera-se que a adoção dessas propostas contribua para que as empresas gerem renda e riqueza, que são seus objetivos declarados, ao mesmo tempo que cuidem do meio ambiente e que promovam benefícios sociais para tornar a sociedade mais justa (p.51).

A partir do momento que a organização tem um sistema de gestão ambiental bem definido, em que todos dentro da organização se propõem a cooperar para o bom funcionamento deste sistema, a organização pode trabalhar para uma certificação na ISO 14001:2015 que pode ser utilizada como importante ferramenta do sistema de gestão ambiental, a ISO 14001:2015 pode ser aplicada em qualquer tipo de organização independente do ramo de suas atividades.

Com as vantagens que a certificação traz para as organizações observa-se que o número de empresas que vem aderindo a certificações na área ambiental vem crescendo; e o crescimento do número de certificações na área além de trazer vantagens para a organização, também beneficia a sociedade que vai ter instalada em seus municípios empresas que se preocupam em respeitar o meio ambiente, e que gerenciam de forma correta os seus recursos e resíduos.

Porém para que um sistema de gestão ambiental funcione de maneira adequada o ideal é que a organização esteja disposta a implantar melhorias em seus produtos, processos e serviços, somente assim é possível obter reduções nos impactos ambientais causados por suas atividades (VITERBO, 1998).

Para o bom funcionamento de um sistema de gestão ambiental a NRB ISO 14001:2015 tem como principais pilares: o comprometimento de todos pertencentes à organização; o estabelecimento de uma política ambiental que tenha comprometimento com a melhoria contínua do SGA e com as legislações ambientais cabíveis a organização; um bom planejamento em que se identifiquem os aspectos e impactos ambientais referentes às atividades da organização; a implementação, avaliação e revisão do SGA. Deve-se também levar em conta que o SGA deve ser dinâmico e flexível a fim de permitir rápida adaptação a possíveis mudanças, e o principal é que todas as pessoas envolvidas diretamente ou indiretamente ao SGA não podem apresentar resistência ao sistema, para que seja possível garantir seu bom funcionamento (ANDREOLI, 2002).

Com os dados citados anteriormente em relação ao número de certificações na ISO 14001:20015 nota-se o quão importante à norma tem-se se tornado como ferramenta de gestão ambiental dentro das organizações, pelo fato de trazer inúmeros benefícios.

Apesar da implementação de um SGA ser um processo demorado e depender principalmente da mudança de cultura das corporações e das pessoas que fazem parte destas corporações, a implementação do sistema é de grande importância para o desenvolvimento sustentável e econômico das organizações.

5. Conclusão

Com o presente artigo foi possível concluir que a ISO 14001:2015 pode ser utilizada como uma das mais importantes ferramentas de um sistema de gestão ambiental, porque é através de

uma certificação na norma que as organizações conseguem implementar e manter um sistema de gestão que envolva o comprometimento de todos dentro da organização.

Além do fato de que a certificação na ISO 14001:2015 atrelada a um sistema de gestão ambiental bem organizado e definido tem a trazer inúmeros benefícios, tanto financeiros quanto de imagem para as organizações.

E justamente por trazer inúmeros benefícios observa-se que o número de empresas que optam por implementar um sistema de gestão ambiental seguido da certificação na ISO 14001:2015 tem crescido com o decorrer dos anos.

REFÊRENCIAS

ANDREOLI; C.V. (2002) - Gestão Empresarial. Curitiba: Editora FAE Business School, Gazeta do Povo e AFESBJ.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [ABNT] (2015). INTRODUÇÃO A ABNT **NBR ISO 14001:2015** São Paulo/SP, Disponível em <<https://www.abnt.org.br/publicacoes2/category/146-abnt-nbr-iso-140>>. Acesso em 28 de setembro de 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS **NBR ISO 14001 [ABNT] (2015). ISO 14001:2015.**

APCER. **ISO 14001: Guia do Utilizador ISO 14001:2015.** Disponível em <https://www.apcergroup.com/portugal/images/site/graphics/guias/apcer_guia_iso14001.pdf> . Acesso em 10 de outubro de 2018.

BARBIERI, J.C. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos.** São Paulo: Editora Saraiva;2015.

BONATO, Samuel Vinícius; CATEN, Carla Schwengber Ten. **Diagnóstico da integração dos sistemas de gestão ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.** Prod. [online]. 2015, vol.25, n.3, pp.626-640. Aug 18, 2015. ISSN 0103-6513. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/0103-6513.004811>>. Acesso em 10 de junho de 2019.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Editora Atlas;2008.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. Disponível em <<http://www.inmetro.gov.br/inmetro/index.asp>> .Acesso em 16 de janeiro de 2019.

ISO 14001- **Gestão Ambiental;** Disponível em < <http://www.fiat.com.br/sustentabilidade/meio-ambiente/iso-14001.html>>. Acesso em 26 de novembro de 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION **.The ISO Survey Of Magement System Standard Certifications 2017 Explanatory Note;** Disponível em <https://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/8853493/8853511/8853520/18808772/00_Overall_results_and_explanatory_note_on_2017_Survey_results.pdf?nodeid=19208898&vernum=-2%3Eso> Acesso em 26 de novembro de 2018.

IPQ. **ISO 14001: A Norma Ambiental mais bem Sucedida do Mundo**; Disponível em <<http://www1.ipq.pt/pt/site/espacoq/historico/pdf/117espacoq012016.pdf> > .Acesso em 12 de outubro de 2018.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO .**ISO 14001:2015: Saiba O Que Muda na Nova Versão da Norma**. Disponível em < <http://www.ciesp.com.br/wp-content/uploads/2015/09/dma-iso-14001-2015-v4.pdf>>. Acesso em 10 de outubro de 2018.

NASCIMENTO, Luis Felipe. **Gestão Ambiental e Sustentabilidade**. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Editora Universidade Federal de Santa Catarina;2012.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO AS MICRO E PEQUENAS EMPRESA. **Certificação Ambiental**. Disponível em <[sebrae.com.br/Sustentabilidade/Para sua empresa/Publicações/Sebrae_Cartilha2ed_Certificacao.pdf](http://sebrae.com.br/Sustentabilidade/Para_sua_empresa/Publicações/Sebrae_Cartilha2ed_Certificacao.pdf)> Acesso em 15 de novembro de 2018.

SIRVINKAS, L.P **Manual do Direito Ambiental**. São Paulo;2018; Editora Saraiva.

VITERBO, J.E. **Sistema Integrado de Gestão Ambiental: Como Implementar um Sistema de Gestão que Atenda a Norma ISSO 14001, a partir de um Sistema Baseado na Norma ISO 9001**. São Paulo: Editora Aquariana;1998.