

# **GESTÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO ACERCA DAS PRÁTICAS AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS ADOTADAS PELAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE TANGARÁ DA SERRA/MT**

**GESTIÓN AMBIENTAL: UN ESTUDIO SOBRE LAS PRÁCTICAS  
AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES ADOPTADAS POR LAS MICRO Y  
PEQUEÑAS EMPRESAS EN TANGARÁ DA SERRA/MT**

**ENVIRONMENTAL MANAGEMENT: A STUDY ABOUT  
ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE PRACTICES ADOPTED BY MICRO  
AND SMALL COMPANIES IN TANGARÁ DA SERRA / MT**

Anaiara Costa Brito De Paula<sup>1</sup>; Lierge Luppi<sup>2</sup>; Paula Maines Da Silva<sup>3</sup>

1. UNEMAT
2. UNEMAT
3. UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL - ULBRA

## **PALAVRAS-CHAVE**

Micro e Pequenas Empresas; Práticas Ambientalmente Sustentáveis; Certificações.

## **PALABRAS CLAVE**

*Micro y Pequeñas Empresas; Prácticas Ambientalmente Sostenibles; Certificaciones*

## **KEY WORDS**

*Micro and small companies; Environmentally Sustainable Practices; Certifications.*

## **RESUMO**

As Práticas Ambientalmente Sustentáveis (PAS) são ações que possuem como objetivo construir um novo modelo de cultura organizacional visando a implantação de critérios sustentáveis nas atividades empresariais. Assim, o presente trabalho teve como objetivo identificar se as Micro e Pequenas Empresas (MPEs) de Tangará da Serra/MT selecionadas como amostra para essa pesquisa desenvolvem PAS, buscando compreender os fatores motivadores e limitadores para efetivação de tal ação. Neste sentido, a metodologia empregada na pesquisa apresentou uma abordagem quantitativa do tipo descritiva exploratória; a coleta de dados ocorreu mediante aplicação de questionário adaptado de Otero (2010) com 14 empresas; e a análise de dados foi feita de maneira descritiva com o auxílio do software Microsoft office Standard 2016 (Excel). A partir da pesquisa foi possível constatar que dentre as 6 práticas previstas por Otero (2010) as empresas desenvolvem PAS relacionadas aos temas: energia, água, resíduo, materiais e construção. Também foi possível verificar os fatores considerados motivadores para implementação de PAS que são: facilidade na elaboração de um cronograma de trabalho adequado à gestão de questões (como meio ambiente local, saúde e segurança); conscientização ambiental e economia de recursos financeiros. Já os fatores considerados

limitadores são: escassez de recursos financeiros; ausência de suporte para a implantação e dificuldades de persuasão à participação de todos.

## RESUMEN

*Las Prácticas Ambientalmente Sostenibles (PAS) son acciones que tienen como objetivo construir un nuevo modelo de cultura organizacional orientado a implementar criterios sostenibles en las actividades empresariales. Así, el presente trabajo tuvo como objetivo identificar si las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) de Tangará da Serra/MT seleccionadas como muestra para esta investigación desarrollan PAS, buscando comprender los factores motivadores y limitantes para llevar a cabo tal acción. En ese sentido, la metodología utilizada en la investigación presentó un enfoque cuantitativo del tipo descriptivo exploratorio; la recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario adaptado de Otero (2010) con 14 empresas; y el análisis de datos se realizó de forma descriptiva con la ayuda del software Microsoft office Standard 2016 (Excel). A partir de la investigación, fue posible verificar que entre las 6 prácticas previstas por Otero (2010) las empresas desarrollan PAS relacionadas con las temáticas: energía, agua, residuos, materiales y construcción. También fue posible verificar los factores considerados motivadores para la implementación del PAS, que son: facilidad en la elaboración de un cronograma de trabajo adecuado para la gestión de cuestiones (como el medio ambiente local, la salud y la seguridad); conciencia ambiental y ahorro de recursos financieros. Los factores considerados limitantes son: escasez de recursos financieros; falta de apoyo para la implementación y dificultades para persuadir a todos a participar.*

## ABSTRACT

*Environmentally Sustainable Practices (ESP) are actions whose objective is to build a new model of organizational culture aiming at the implementation of sustainable criteria in business activities. Thus, the present study aimed to identify whether the Micro and Small Enterprises (MSEs) of Tangará da Serra/MT, selected as a sample for this research, develop ESP, seeking to understand the motivating and limiting factors for carrying out such action. In this sense, the methodology used in the research presented a quantitative approach of the exploratory descriptive type, the data collection occurred through the application of a questionnaire adapted from Otero (2010) with 14 companies, and the data analysis was done in a descriptive manner with the help of Microsoft office Standard 2016 software (Excel). From the research it was possible to verify that among the 6 practices provided by Otero (2010) the companies develop ESP related to the follow themes: energy, water, waste, materials and construction. It was also possible to verify the factors considered motivating for the implementation of ESP, which are: Ease in developing a work schedule suitable for managing issues such as the local environment, health and safety; Environmental awareness and economics of financial resources. The factors considered limiting are: Shortage of financial resources; Absence of support for the implementation and Difficulties to persuade everyone to participate.*

## 1 INTRODUÇÃO

A Gestão Ambiental — nome dado à todas as ações administrativas e operacionais que tem como objetivo eliminar ou reduzir ao máximo os males que afligem a natureza — tornou-se um assunto cada vez mais discutido entre profissionais e consumidores pelo mundo inteiro, pois ela evidencia as

Práticas Ambientalmente Sustentáveis (PAS) que as empresas desenvolvem acerca da sustentabilidade. Tais práticas não só agregam valor à marca e a imagem das empresas, como também contribuem para o uso racional dos recursos naturais disponíveis no meio ambiente (BARBIERI, 2011).

No Brasil, o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) vêm se propagando em meio às grandes organizações, como forma de mostrarem sua preocupação com a questão ambiental e atenderem às exigências de mercados, de governo e de consumidores conscientes. No entanto, sabe-se que a implementação de um SGA demanda das organizações recursos importantes, como dinheiro, tempo, e envolvimento dos recursos humanos, recursos esses que empresas de grande porte têm a sua disposição, revelando assim o motivo da presença marcante das grandes empresas no processo de implementação do SGA no Brasil e no mundo (VALLE, 2004; SANTOS et al., 2012).

Às margens desse processo ficam as empresas de pequeno porte que não possuem recursos financeiros, tampouco humanos, para atenderem às exigências mínimas necessárias no processo de implementação de um SGA, revelando assim, fatores que as limitam.

Neste contexto de desigualdade entre empreendimentos pequenos e grandes surgiu a ABNT NBR ISO 14005:2012, uma norma que proporciona orientações acerca da implementação de um SGA fundamentado na ABNT NBR ISO 14.001 por meio de fases, voltadas às Pequenas e Médias Empresas (PMEs), proporcionando assim, uma alternativa viável para os pequenos negócios que almejam implementar um SGA (MORAES et al., 2017).

As Micro e Pequenas Empresas (MPEs) são um grupo de empresas que denotam participação expressiva no desenvolvimento do país, mostrando-se relevantes tanto no meio econômico, quanto no social. No meio econômico, este segmento representa cerca de 90% das empresas instaladas no Brasil, e no meio social são responsáveis por gerar cerca 60% do saldo de empregos formais (SANTOS et al., 2012; SEBRAE, 2016a).

No estado de Mato Grosso, as MPEs representam 99% das empresas instaladas. O outro 1% é representado pela soma de empresas de médio e grande porte, operando nos setores de serviços 48%, comércio 38%, indústria 10%, construção civil 3% e agropecuária 1% (SEBRAE, 2017).

No município de Tangará da Serra/MT, as MPEs representam 96% das empresas existentes, seguidas pelas empresas de médio porte 2% e grande porte 2%. O município também se caracteriza

como um polo regional, que segundo Sposito (2007), são cidades importantes, por realizar conexões entre cidades vizinhas maiores e menores.

Perante este cenário, é interessante que estas empresas tão representativas na economia e no desenvolvimento do país desenvolvam PAS, a fim de prolongar o uso dos recursos naturais. Foi neste contexto que surgiu o objetivo da pesquisa: identificar se as 14 MPEs de Tangará da Serra/MT, selecionadas como amostra, desenvolvem PAS, buscando compreender os fatores motivadores e limitadores para efetivação de tal ação.

Além disso, objetivou-se verificar se as MPEs adotam PAS; identificar os fatores motivadores que levam as empresas a adotar PAS, caso adotem; identificar os fatores limitadores para efetivação de PAS; caracterizar do ponto de vista teórico como seria uma Gestão Ambiental de acordo com a ABNT NBR ISO 14.005.

A pesquisa se mostra importante por ser realizada com MPEs, pois no geral, percebe-se que a maioria das pesquisas relacionadas ao tema tende a se concentrar em empresas de médio a grande porte.

Para atingir os objetivos propostos, o artigo está estruturado iniciando pela revisão da literatura acerca da gestão ambiental, entendendo sua origem e conceito, certificações e Micro e Pequenas Empresas; a seguir são apresentados os procedimentos metodológicos; em seguida a análise e discussões dos resultados e por fim, as principais conclusões sobre a pesquisa. publicações deste periódico terão como área de concentração: a gestão e a sustentabilidade ambiental, os processos naturais e as interações recíprocas entre natureza e humanos. Deseja-se fortemente que os artigos enfoquem - os produtos e/ou processos produtivos mais eficientes e sustentáveis; - os aspectos socioambientais das tecnologias, sejam elas ditas tradicionais, ou aquelas valorizadas e aperfeiçoadas com a adoção de novas práticas e tecnologias consorciadas.

## 2 EMBASAMENTO TEÓRICO

O fim da década de 1950 é considerado um marco quando se fala em Gestão Ambiental, pois foi a partir desta década que movimentos ambientalistas passaram a dar maior ênfase a este assunto (ONUBR, 2018). Na década de 60, o Brasil começou a dar seus primeiros passos rumo a concretização de políticas públicas ambientais, surgindo o Estatuto da Terra (1964), o novo Código de Defesa Florestal (1965) e a lei de Proteção à Fauna (1967) (NASCIMENTO, 2012).

Na década de 70 houve a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento ou simplesmente “Conferência de Estocolmo”, realizada pela ONU em 1972, na Suécia. A Conferência buscava, por meio de um manifesto ambiental, estabelecer bases para uma boa relação entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente (ONUBR, 2018). Nesta mesma década, no Brasil, era criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) (1973), que fornecia normas e padrões a respeito da sua preservação e conservação.

A década de 80 é marcada por criar a Lei n. 6.938 de 31 de agosto de 1981, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, atribuindo aos Estados e Municípios funções para a proteção ambiental. No ano de 1987, é publicado o “Relatório Brundtland” com o título “Nosso Futuro Comum”, que segundo Nascimento (2012), trouxe à tona o conceito de Desenvolvimento Sustentável, buscando equilibrar o crescimento econômico e a preservação ambiental.

Mediante todas essas mudanças, no ano subsequente é promulgada a Constituição Federal de 1988, que trazia em seu corpo o capítulo VI, tratando exclusivamente do meio ambiente. Vale lembrar que, na década de 90, o Brasil tornou-se palco de uma conferência promovida pela ONU, conhecida como Cúpula da Terra ou Rio-92, realizada em 1992 na cidade do Rio de Janeiro.

Ainda na década de 90 surgia a Série de Normas ISO 14000 que forneciam diretrizes para se ter um Sistema de Gestão Ambiental Responsável, e em 1997 houve a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, em que foi anunciado o tratado internacional conhecido por “Protocolo de Kyoto”, estabelecendo metas para redução de emissão de gases do efeito estufa à 37 países industrializados (RUPPENTHAL, 2014). Com o passar desta década, foi possível perceber que o foco passou a ser a redução dos impactos ambientais, por meio da otimização do processo produtivo como um todo.

Nos anos 2000, após 10 anos da realização da Rio-92, ocorreu a Conferência Rio+10 na África do Sul especificamente no ano de 2002, que teve por finalidade averiguar os objetivos alcançados durante os últimos 10 anos. Por fim, em 2012, ocorreu a Rio+20, sediada novamente pelo Rio de Janeiro, que discutiu as seguintes temáticas: a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável; e a erradicação da pobreza e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável (NASCIMENTO, 2012; ONUBR, 2018).

Este mesmo encontro foi utilizado para o lançamento do documento ABNT NBR ISO 14005 que fornece diretrizes às MPEs sobre o processo de implementação dos quesitos da ABNT NBR ISO 14001 (SEBRAE, 2012).

Foi nesse contexto de discussões calorosas que se desenvolveu a gestão ambiental, compreendida como o conjunto de procedimentos e atividades administrativas realizadas por uma organização com o objetivo de reduzir, eliminar ou compensar os problemas ambientais oriundos do desenvolvimento de suas atividades (VALLE, 2004; BARBIERI, 2011).

Não importa se são grandes, médias, pequenas ou microempresas, o fato é que grande parte das atividades desenvolvidas por elas geram, de certo modo, alguns efeitos adversos ao meio ambiente. A dinâmica das mudanças no meio ambiente levou as empresas a adotarem novos padrões de comportamento frente ao meio ambiente, inserindo em suas ações diárias Práticas Ambientalmente Sustentáveis (PAS) que visam trazer soluções ao invés de problemas.

As PAS são compreendidas por Otero (2010) como ações ambientais isoladas que podem ser incorporadas no dia a dia empresarial construindo para um novo modelo de cultura organizacional visando a implantação de critérios sustentáveis nas atividades empresariais, tais como:

- Energia: utilizar fontes alternativas de energia elétrica visando economizar os recursos (utilizar placas solares, energia eólica, lâmpadas de LED, telhas de vidro ou translúcidas, entre outras);

- Água: redução de desperdícios por meio do uso consciente, instalação de equipamentos com maiores índices de eficiência (torneiras, válvulas de descarga, entre outros); fazer reuso de água; captar águas provenientes da chuva; dar o devido tratamento a água antes de retorná-la a coleta de tratamento do município;

- Resíduo: redução dos desperdícios e uso racional dos recursos (realizar arquivamento *online* ao invés de físico; utilizar frente e verso das folhas durante impressão). E caso gere resíduos, dar o devido destino a eles como: fazer coleta seletiva, reciclagem, eliminar uso de materiais descartáveis como copos, entre outros;

- Biodiversidade: respeitar a fauna e flora nativa do espaço, promovendo sua preservação;

- Construção: adaptar e construir de maneira ecológica as edificações, aproveitando o máximo possível da iluminação e ventilação natural; inserir nessas construções mecanismos sustentáveis (sistema de reuso de água, captadores de águas provenientes da chuva, entre outros);

- Materiais: eliminar desperdício, optar por materiais duráveis, realizar compras sustentáveis optando por fornecedores que se comprometam com o meio ambiente, utilizar matérias primas renováveis e/ou provenientes de reciclagem, entre outros.

Deste modo, adotar as PAS é uma atuação responsável da empresa buscando proteger o meio ambiente, mesmo quando não se possui um SGA implementado atrelado às certificações.

As certificações têm por objetivo trazer maior conformidade às organizações, por meio de técnicas e procedimentos padrões que modelam sua gestão, promovendo melhoras em seu desempenho e agregando valor nos processos e/ou produtos (ABNT, 2004). No caso das certificações ambientais, elas são reconhecidas como instrumentos que visam inserir questões ambientais no planejamento estratégico das empresas, a fim de diminuir os impactos resultantes de sua atuação, e ao mesmo tempo torná-las mais competitivas no mercado, podendo até conquistar novos nichos por meio do *marketing* verde (PUGLIESI et al., 2016).

Partindo do mesmo pressuposto, Valle (2004) diz que a certificação ambiental tem por finalidade demonstrar aos *Stakeholders* a diferença ambiental que um produto/serviço e/ou sistema específico tem em relação aos seus concorrentes, tornando-a uma importante variável para compor as estratégias das empresas que desejam se diferenciar no mercado aumentando a competitividade e promovendo maior estabilidade a seu negócio.

Devido a este contexto, a Organização Internacional para a Normalização (ISO) desenvolveu um conjunto de normas agrupadas em uma única família, designada Série de Normas ISO 14000, com objetivo de proteger o meio ambiente e fornecer diretrizes acerca da gestão ambiental. As normas podem ser aplicadas em diversas atividades, como: industriais, extrativas, agroindustriais, comerciais, serviços e organismos de governo; porém, vale ressaltar que a adesão a Série de Normas ISO 14000 é de cunho voluntário (VALLE, 2004; ABNT, 2004; ABNT, 2015).

A ISO 14001 é a norma que fornece diretrizes para a implementação de um SGA nas organizações que, por ter fins certificáveis, contém quesitos que podem ser auditados, a fim de avaliar a conformidade dos padrões pré-estabelecidos em seu planejamento. Tem por objetivo auxiliar as empresas a identificar, coordenar, acompanhar e controlar as questões ambientais de maneira sistêmica, considerando todas as questões necessárias à sua operação, estabelecendo assim, uma gestão proativa (ABNT, 2015; PUGLIESI et al., 2016).

Barbieri (2011) menciona que a implementação de um SGA baseado na norma apresenta um alto custo de aquisição, tornando difícil a adoção por parte de pequenos empreendimentos. Além disso, também ressalta a grande formalidade e complexidade por trás de sua implementação, levando a pensar que só é possível e viável em empresas de grande porte. Corroborando com esta opinião,

Seiffert (2009) também acredita que a falta de recursos financeiros é uma das principais limitações que implica na implementação de SGA em MPEs.

Foi neste cenário que o SEBRAE, em parceria com a ABNT, instituiu a ABNT NBR ISO 14005:2012, uma norma que proporciona orientações acerca da implementação de um SGA por meio de fases, que engloba até um modelo de avaliação ambiental. Essa metodologia tem por objetivo facilitar a implementação de um SGA fundamentado na ISO 14.001 para PMEs, consistindo, assim, uma alternativa viável para os pequenos negócios que almejam desenvolver as PAS (MORAES et al., 2017). Seu lançamento ocorreu durante a conferência da ONU Rio + 20, e está em vigor desde 16 de junho de 2012 (SEBRAE, 2012).

A norma foi dividida em três seções (4, 5 e 6). A seção 4 é responsável por promover um panorama geral às PMEs sobre como um projeto em concordância com o meio ambiente pode ser aplicado a elas, antes mesmos de implantar um SGA. Esta seção tem como objetivo promover o comprometimento interno para a futura implementação do SGA.

A seção 5 oferece orientações de apoio que a organização deve levar em consideração no momento da implementação de um SGA em fases, além de orientar a sequência das etapas das atividades a serem desenvolvidas.

Já a seção 6 orienta a organização sobre como a mesma pode reconhecer e monitorar os aspectos ambientais que a organização visa tratar. Assim como a seção 5, ela também orienta a sequência das atividades a serem desenvolvidas para implementação dos aspectos (ABNT, 2012; SILVA, 2014; MORAES et al., 2017).

O segmento das MPEs denota participação expressiva no desenvolvimento do país, dada sua relevância econômica e social (SANTOS et al., 2012). Do ponto de vista econômico, este segmento representa cerca de 90% das empresas instaladas no Brasil, e atua em todos os setores de atividades, seja na indústria, comércio ou serviço, considerados agentes econômicos flexíveis, que geram dinamismo ao mercado.

Do ponto de vista social é responsável por gerar cerca 60% do saldo de empregos formais, sendo considerado uma porta de entrada dos jovens no mercado de trabalho, alternativa de renda para pessoas acima dos 40 e, em alguns casos, até o sustento de famílias brasileiras (SANTOS et al., 2012; SEBRAE, 2016a).



De acordo com a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, também conhecida como Lei Geral da Micro e Pequena Empresa (ou disposta no Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte), considera-se MPEs, o Microempreendedor Individual (MEI), a Microempresa (ME) e as Empresas de Pequeno Porte (EPP).

Tais empresas desfrutam da lei específica supracitada, que regulamenta e doutrina sua atuação no mercado, fornecendo diretrizes quanto ao tratamento diferenciado dado as MPEs, disposto também nos artigos 146, 170 e 179 da Constituição Federal conforme informações disponibilizadas pelo (BRASIL, 2006; SEBRAE, 2016b). Alguns critérios que são utilizados como parâmetros para classificação de acordo com suas dimensões baseados na Lei nº 123/06 estão demonstrados no quadro 1.

#### Quadro 1 - Critérios de classificação da MPEs

Critérios	MEI		ME		EPP	
	Ind.	Com. /Serv.	Ind.	Com. /Serv.	Ind.	Com. /Serv.
Receita Bruta Anual	Até R\$81.000,00		Igual ou inferior a R\$360.000,00		Superior a R\$360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00	
Nº de Funcionários	Até 1		Até 19	Até 9	20 a 99	10 a 49
Regime de Arrecadação de Tributos e Contribuições	Simples Nacional					

Fonte: adaptado da Lei nº 123/06 (BRASIL, 2006).

O SEBRAE, desde o ano de 1972, trabalha na perspectiva de amparar e estimular o empreendedorismo, possibilitando competitividade e sustentabilidade dos empreendimentos de pequeno porte, atendendo individualmente ou coletivamente, e fornecendo consultoria a todos setores: indústria, comércio/serviço, e agronegócio, desde que pertençam ao grupo de MPEs (SEBRAE, 2014).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atingir os objetivos propostos, quanto a abordagem da pesquisa, utilizou-se um modelo quantitativo, através da aplicação de um questionário; e a análise ocorreu com o auxílio do *software Microsoft Excel* e em sua apresentação por meio de percentagens (PRODANOV, 2013). Apresentou-se também uma estratégia do tipo descritiva, pois tem como principal finalidade a descrição minuciosa do objeto investigado (GIL, 2008).

O questionário utilizado foi o mesmo usado por Otero (2010) que buscava identificar as práticas de sustentabilidade desenvolvidas em cidades universitárias de Instituição de Ensino Superior (IES). O instrumento em questão foi adaptado a realidade do estudo aqui proposto, sendo excluídas duas questões, a Q2 e Q3 de um total de 6 questões. Após a exclusão das duas questões mencionadas, foram incluídas 7 questões desenvolvidas pelas pesquisadoras (Q1 à Q6 e Q11) e adaptadas 4 questões do questionário de Otero (2010) (Q7 à Q10), finalizando assim o questionário desta pesquisa com 11 questões fechadas.

O universo da pesquisa conta com as MPEs de Tangará da Serra/MT, que no total somam-se 4.111 empresas instaladas, conforme informações colhidas juntamente com a Prefeitura Municipal de Tangará da Serra/MT no setor de Alvará. As MPEs são formadas por 1.633 Microempreendedores Individuais (MEI), 2.310 Microempresas (ME) e 168 Empresas de Pequeno Porte (EPP).

A princípio foram selecionadas 20 possíveis empresas pertencentes ao grupo de MPEs como amostra, porém, apenas 14 aceitaram participar da pesquisa, as demais relataram não ter tempo para participar.

Deste modo, a amostra caracteriza-se como não probabilística que segundo Malhotra (2001) é uma técnica que não realiza seleção aleatória, e por tipicidade, que segundo Oliveira (2011) os componentes da amostra apresentam entre si características em comum, como o fato de todas as empresas pertencerem a categoria de MPEs. As empresas que compõe a amostra são: 9 ME, 3 MEI e 2 EPP, como pode-se observar no quadro 2, bem como algumas de suas características.

#### Quadro 2 – Amostra participante da pesquisa

Empresa	Classificação	Segmento de atividade	Nº de funcionários	Tempo de mercado	Mix de produtos ofertados
---------	---------------	-----------------------	--------------------	------------------	---------------------------

A	ME	Indústria e comércio de móveis planejados	5	7 anos e meio	Móveis planejados para todos ambientes
B	EPP	Prestadora de serviço educacional	41	8 anos	Graduação, pós-graduação e cursos
C	ME	Comércio varejista/atacado	4	1 ano e meio	Sacos de carvão de 5 e 10 kg
D	ME	Prestadora de serviço cinematográfico	4	18 anos	Ingressos, bebidas, pipoca e doces
E	MEI	Prestadora de serviço – papelaria e gráfica personalizada	2	2 anos	Convites, lembranças, presentes e impressão em geral
F	MEI	Prestadora de serviço - estética avançada	1	2 anos	Massagens masculina e feminina em geral
G	ME	Prestadora de serviço	2	7 anos	Cortes e químicas para cabelo, designer de sobrancelha
H	ME	Comércio varejista/atacado	2	3 meses	Ração para animais em geral, sal mineral, quirera de arroz e milho, milho, farelo de milho, erva de tereré
I	EPP	Comércio varejista	4	15 anos	Vendas de bebidas em geral, aluguel de mesas, caixas térmicas e tendas
J	ME	Indústria de <i>lingerie</i>	6	4 anos	Produção de <i>lingerie</i> feminina e masculina
K	ME	Comércio atacadista	5	3 anos	Corretora de grãos (Milho e soja)
L	ME	Prestadora de serviços e comércio varejista de produtos estéticos	2	7 anos	Depilação a laser, limpeza de pele, e massagens. Venda de produtos para pele, cabelos e unhas
M	MEI	Prestadora de serviços	1	4 anos	Limpeza e instalação de ar-condicionado, instalação de tubulação para ar condicionado
N	ME	Prestadora de serviços	4	4 anos	Lavagem em geral, enceramento, revitalização de plástico, americano à seco, e hidratação de couro.

**Total: 14 empresas**

Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

A coleta de dados foi realizada mediante aplicação de questionários em julho de 2018, com os 14 gestores das empresas participantes da pesquisa que atuam em segmentos distintos no mercado de Tangará da Serra/MT. Posteriormente à coleta de dados, deu-se início ao processo de tabulação e análise com o auxílio do *software Microsoft Excel*, e posteriormente, os resultados foram apresentados e discutidos a partir de comparações com estudos parecidos com o aqui desenvolvido.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As primeiras seis questões que tiveram por objetivo introduzir o assunto pesquisado e, ao mesmo tempo, verificar o nível de conhecimento dos respondentes acerca da gestão ambiental, mostrou que 65% das empresas pesquisadas responderam não saber o que é um SGA, evidenciando que existe falta de informação nestes pequenos empreendimentos.

Uma suposta limitação neste sentido foi citada por Otero (2010), como sendo a falta de suporte existente para esses pequenos negócios. Já para o Sebrae (2014) esta falta de informação se dá pelo fato desses empreendimentos terem nascidos apenas para suprir uma necessidade financeira dos proprietários e estarem ligados apenas ao retorno que podem ter, deixando de lado qualquer preocupação com o meio ambiente, que é fonte de todos os recursos necessários para a execução de suas atividades.

Dos 35% restante dos respondentes, 14% responderam que sabem um pouco o que é um SGA e 21% sabem o que é um SGA, o que é preocupante visto que estas empresas estão instaladas em uma cidade considerada polo regional, que desenvolve influências em cidades menores e poderiam servir como exemplo para empresas de outras cidades.

Ainda sobre estes 35% que responderam saber sobre SGA, questionou-se a fonte deste conhecimento, e constatou-se que 14% conhecem o SGA da universidade, 7% de cursos, 7% de experiência/prática, 7% responderam outras fontes, citando como exemplo televisão e internet.

Identificou-se que 36% dos gestores assumiram que suas empresas causam algum tipo de impacto ambiental e outros 64% responderam que não causam nenhum tipo de impacto ao meio ambiente em

suas atividades, porém é importante ressaltar o que diz no Art. 1º da Resolução Conama N°001 (BRASIL,1986):

[...] o impacto ambiental é definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais.

De acordo com Valle (2004), qualquer atividade que o homem exerça no meio ambiente provocará ou contribuirá para um impacto ambiental, por exemplo: um simples papel descartado de forma incorreta pode causar prejuízos como entupir galerias de águas pluviais que posteriormente pode provocar alagamentos e inundações nas cidades, contaminar o solo e os lençóis freáticos, por conta dos componentes presentes nas tinturas utilizadas na escrita, diminuir a vida útil dos aterros sanitários entre outros (RIBEIRO, 2012).

Seria interessante que as empresas adotassem formas de contribuir com a preservação do meio ambiente, pois de acordo com Ribeiro (2012), uma tonelada de papel reciclado economiza 10 mil litros de água e evita o corte de 17 árvores adultas. Isso reduz a retirada de matéria prima da natureza, gerando economia de água e energia utilizada na produção, diminuindo a disposição inadequada do lixo e podendo até ser utilizada como fonte de renda para cooperativas de reciclagem.

No entanto, observou-se que 72% dos gestores responderam não estar nem um pouco preocupados com o impacto ambiental causado pelas suas empresas. Talvez esse valor reflita o fato deles acharem que suas atividades não causam nenhum tipo de impacto ambiental.

Esta postura pode estar sendo adotada por parte dos gestores, conforme explicado por Otero (2010), devido a maioria das pessoas não saberem viver de forma ambientalmente responsável, portanto, não se preocupam com o meio ambiente, e isso reflete diretamente nas gestões empresariais. Moraes et al. (2017), apontam como motivador para esta falta de preocupação o baixo preparo, conhecimento e comprometimento dos empresários com as questões ambientais.

Em relação ao comprometimento dos recursos financeiros com a gestão ambiental, 51% das empresas discordam em comprometer recursos financeiros para este fim. Um percentual menor, 28%, acreditam que devem comprometer tais recursos com esta área e vale ressaltar que são os mesmos 28% que demonstram preocupação com o impacto ambiental que eles causam ao meio ambiente mencionados anteriormente. E 21% encontram-se entre os dois extremos, pois responderam que talvez sim/talvez não estariam dispostos a comprometer tais recursos com esta área.

Observa-se um paradoxo, pois a empresa, ao mesmo tempo que diz não se preocupar com o impacto que causa, aceita comprometer recursos com a gestão ambiental, o que coloca dúvidas quanto a real intenção em comprometer recursos nesta área.

Neste sentido, Moraes et al. (2017) afirmam que não existe na cultura do empresariado uma preocupação real com o meio ambiente e os recursos naturais, que seu interesse está meramente ligado aos benefícios econômicos que ele pode ter ou está atrelado à boa imagem que isso pode trazer para as suas empresas. Portanto, para Moraes et al. (2017) não existe um interesse legítimo com a causa ambiental, e sim um discurso para tirar proveito desta situação.

Em relação a existência de certificações voltadas às MPEs, 64% dos respondentes não sabem de sua existência, apenas a minoria, 36% sabem que elas existem. A norma que contempla o SGA voltada para MPEs é a ABNT NBR ISO 14005:2012, em vigor desde 16 junho de 2012 e instituída mediante uma parceria realizada entre o SEBRAE e a ABNT.

Para Moraes et al. (2017), esse alto índice de gestores que desconhecem as certificações disponíveis para seus empreendimentos se dá devido ao despreparo do empresariado, bem como a falta de incentivos por parte do governo, que acaba contribuindo para a não disseminação da questão ambiental entre as pequenas empresas.

Outra variável que também pode influenciar nesta questão é o fato dos empresários estarem apenas preocupados em desenvolver normas que sejam obrigatórias, afim de evitar multas dos órgãos de fiscalização e como o SGA é uma certificação de ordem voluntária, tem-se pouca ou nenhuma preocupação com a norma e a área a qual ela é direcionada (SILVA, 2014).

Dos entrevistados, apenas uma empresa, correspondente a 7% do número de entrevistados, relatou ter um SGA devidamente implantado. Este baixo número demonstra a “escassez” também apontada por Silva (2014), que relatou que são poucas as MPEs que desenvolvem um SGA por conta da complexidade e dificuldade em implementá-lo.

Em relação às práticas ambientalmente sustentáveis apresentadas por Otero (2010): energia, água, resíduo, biodiversidade, construção e materiais; as empresas responderam se as desenvolvem e quais delas, conforme demonstrado no quadro 3.

**Quadro 3 – Práticas Ambientalmente Sustentáveis**

PAS	Sim		Não		Não respondeu	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
Energia	8	57%	1	7%	5	36%
Água	6	43%	3	21%	5	36%
Resíduo	7	50%	2	14%	5	36%
Biodiversidade	0	0%	9	64%	5	36%
Construção	3	21%	6	43%	5	36%
Materiais	6	43%	3	21%	5	36%

Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

Das quatorze empresas, nenhuma assinalou desenvolver todas PAS apresentadas no questionário como alternativa, divergindo do estudo desenvolvido por Otero (2010) que teve uma IES (empresa participante de sua amostra) que desenvolve todas as PAS disponíveis no questionário.

Essa IES possui uma Comissão de Meio Ambiente que fiscaliza a preservação de seu patrimônio físico e nativo, e se tudo está em conformidade com a legislação ambiental vigente. Um aspecto que coincide com a pesquisa desenvolvida por Otero (2010) são as PAS mais assinaladas pelas empresas que compreendem: energia, água, resíduo e materiais, isso considerando apenas as respostas com maiores percentuais “sim”.

Sobre os fatores que motivam ou não os gestores a implementar um SGA ou PAS em suas empresas, podem ser verificados através do quadro 4.

**Quadro 4 – Fatores motivadores para implementar um SGA ou PAS**

Fatores motivadores	Sim		Não		Não resp.	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
Facilidade na elaboração de um cronograma de trabalho adequado à gestão de questões como meio ambiente local, saúde e segurança	5	36%	4	28%	5	36%
Conscientização ambiental	5	36%	4	28%	5	36%
Monitoramento da performance ambiental	2	14%	7	50%	5	36%
Vantagens regulatórias ao reduzir a ocorrência de acidentes e ambientais	3	21%	6	43%	5	36%
Economia de recursos financeiros	4	28%	5	36%	5	36%
Pressão da opinião pública	1	7%	8	57%	5	36%
Caráter socioambiental	3	21%	6	43%	5	36%

Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

Todas as alternativas disponibilizadas nesta questão foram assinaladas por alguma empresa como sendo um dos motivadores da implantação de um SGA e/ou das ações ambientais isoladas também

chamadas de PAS, sendo as mais assinaladas, considerando apenas os maiores percentuais de sim a “facilidade na elaboração de um cronograma de trabalho adequado à gestão de questões como meio ambiente local, saúde e segurança”, com 36%; a “conscientização ambiental”, com 36%; e “economia de recursos financeiros”, com 28%. As demais também foram assinaladas, mas em uma escala menor que as supracitadas.

Na pesquisa realizada por Otero (2010), duas de suas alternativas mais assinaladas corroboram com as alternativas evidenciadas na pesquisa aqui desenvolvida, que foram a “conscientização ambiental”, e a “economia de recursos financeiros”. A alternativa “caráter socioambiental” também foi um fator identificado na pesquisa de Otero (2010) que não ficou entre as mais assinaladas na pesquisa aqui desenvolvida, tendo 21% das empresas considerando-a como um motivador para desenvolver um SGA ou PAS.

Os fatores que dificultam e limitam os gestores implementar um SGA ou PAS em suas empresas estão destacados no quadro 5.

#### Quadro 5 – Fatores limitantes para implementar um SGA ou PAS

Fatores limitantes	Sim		Não		Não resp.	
Escassez de recursos financeiros	5	36%	4	28%	5	36%
Ausência de suporte para a implantação	5	36%	4	28%	5	36%
Burocracia	2	14%	7	50%	5	36%
Resultados em longo prazo	3	21%	6	43%	5	36%
Dificuldades de persuasão à participação de todos	4	28%	5	36%	5	36%

Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

Na pesquisa realizada por Otero (2010), as alternativas mais assinaladas como um fator limitador para desenvolverem um SGA ou PAS foram “burocracia” e a “resultados em longo prazo” divergindo dos resultados da pesquisa aqui desenvolvida, pois elas não ficaram entre as mais assinaladas, tendo respectivamente 14% e 21% das empresas.

E por fim, foi analisado a importância do SGA na empresa e identificou-se que 58% dos participantes consideram que o SGA é desnecessário ou pouco importante, representando assim um pouco mais da metade da amostra participante da pesquisa.

Esse percentual revela um índice um tanto quanto comprometedor, indo ao encontro de um fato citado por Otero (2010) sobre a variável “consciência ambiental”, demonstrando que a maioria das



pessoas não sabe viver de forma ambientalmente responsável e que isso reflete diretamente nas gestões empresariais —, até porque empresas são lideradas por pessoas. Moraes et al. (2017) consideram que este percentual apenas demonstra a falta de comprometimento dos gestores com a causa ambiental.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do desenvolvimento desta pesquisa foi possível demonstrar que o SGA pode ser aplicado a qualquer atividade econômica, tendo em vista que todo empreendimento oferece riscos que podem contribuir ou provocar impactos ao meio ambiente; e esses impactos variam de acordo com o porte e atividade desenvolvida pela organização.

Desta forma, cabe também às MPEs adotarem uma postura ambientalmente responsável, o que muitas vezes não ocorre pela falsa ideia de que implementar um SGA gera alto custo para a empresa. Com esta pesquisa, foi possível desmitificar esse conceito, pois a criação da norma ISO 14005:2012 voltada para as PMEs oferece orientações acerca da implementação de um SGA fundamentada na ISO 14001, constituindo assim uma alternativa viável para os pequenos negócios que almejam desenvolver PAS.

O objetivo geral buscou identificar se as 14 MPEs desenvolvem PAS buscando compreender os fatores motivadores e limitadores para efetivação de tal ação. Com a pesquisa, foi possível identificar que as empresas não só adotam como desenvolvem as seguintes PAS: energia, água, resíduo e materiais.

Este resultado coincide com a pesquisa desenvolvida por Otero (2010) que também identificou as mesmas PAS como sendo as mais desenvolvidas pelas instituições pesquisadas. No entanto, na pesquisa aqui realizada, nenhuma empresa assinalou desenvolver todas as PAS selecionadas e apresentadas no questionário como alternativa, que ao todo somam-se 6, divergindo do estudo desenvolvido por Otero (2010) que teve uma instituição que desenvolve todas as PAS apresentadas no questionário.

Observa-se também que as quatro PAS mais assinaladas pelas empresas podem estar ligadas a uma questão monetária, pois o não desenvolvimento destas PAS poderá interferir no bolso do empresário. Isto se deve aos pagamentos referentes ao desenvolvimento de tais práticas serem, em muitos casos, proporcionais ao consumo realizado pelas empresas, podendo levar a acreditar que a

preocupação não se aplica na vontade de preservar os recursos naturais ou o planeta para as gerações futuras, mas sim, na vontade de economizar recursos financeiros.

Em relação aos fatores motivadores que levam as empresas a adotar PAS, os elencados pelas empresas são: facilidade na elaboração de um cronograma de trabalho adequado à gestão de questões como meio ambiente local, saúde e segurança; conscientização ambiental e economia de recursos financeiros. Este resultado difere parcialmente dos resultados encontrados por Otero (2010), uma vez que uma das alternativas identificada por ele como motivador não foi evidenciada na pesquisa aqui desenvolvida, que é quanto ao caráter socioambiental.

Já os outros dois motivadores elencados por Otero (2010) estão em concordância com os motivadores encontrados na pesquisa, que se referem a conscientização ambiental e economia de recursos financeiros. Quanto a esta questão, observa-se que um dos fatores apontados como motivador para desenvolver PAS é a economia de recursos financeiros, considerado um forte indutor do comportamento humano, pois as pessoas tendem a desenvolver tais práticas quando essas começam a impactar no bolso do empresariado. Assim, talvez esse seja o real motivo das empresas em questão desenvolver PAS relacionadas aos temas mencionados no estudo.

Sobre os fatores limitadores para efetivação de PAS, constatou-se que os maiores deles são: escassez de recursos financeiros; ausência de suporte para a implantação e dificuldades de persuasão à participação de todos. Este resultado também se difere parcialmente dos resultados encontrados por Otero (2010), pois em sua pesquisa os fatores considerados limitadores pelas empresas foram relacionados as alternativas burocracia, resultado em longo prazo e dificuldades de persuasão à participação de todos. Ou seja, apenas o último fator limitador “dificuldades de persuasão à participação de todos” encontrado por Otero (2010) está em sintonia com os resultados encontrados por este estudo.

Diante das evidências encontradas até então e a partir da questão que orientou o desenvolvimento desta pesquisa, pode-se concluir que o estudo contribuiu trazendo informações pertinentes sobre as PAS desenvolvidas pelas MPEs locais, até então desconhecidas. Também evidencia as dificuldades e limitações que assolam as MPEs na busca em adotar uma postura sustentável.

Percebeu-se que apenas uma empresa respondeu ter um SGA implantado, no entanto, não foi possível comprovar que esta organização atende realmente aos requisitos da norma, uma vez que não foi este o foco do estudo. Diante disso, sugere-se que em estudos futuros ocorra uma investigação

mais detalhada se essa empresa realmente está em conformidade com os requisitos exigidos pela norma. Também se sugere o direcionamento de estudos para identificar as causas do alto percentual de empresas que desconhece o que é um SGA.

### Contribuições dos autores

Anaiara Costa Brito de Paula e Lierge Luppi ficaram encarregadas da a) conceituação; b) análise formal (adequação ao SI, ao VIM, ao GUM, à ABNT, ao IBGE e às normas deste periódico; c) metodologia; e) validação dos resultados. Lierge Luppi ficou encarregada das atividades mencionadas anteriormente e mais d) supervisão. Paula Maines da Silva ficou encarregada da e) redação da minuta (1ª versão); f) redação, revisão e edição.

### REFERÊNCIAS

- O ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: **NBR ISO 14001: Sistemas da gestão ambiental - Requisitos com orientações para uso**. 2004. Disponível em: <http://www.madeira.ufpr.br/disciplinasghislaine/iso-14001-2004.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: **NBR ISO 14005:2012. Sistemas da gestão ambiental – Diretrizes para implementação em fases de um sistema de gestão ambiental, incluindo o uso de avaliação de desempenho**. 2012. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/noticias/3579-diretrizes-para-implementacao-de-um-sistema-de-gestao-ambiental>. Acesso em: 25 abr. 2018.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: **Introdução à ABNT NBR ISO 14001:2015**. 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/pc/Downloads/Introducao14001portPortal.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2018.
- BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.
- BRASIL. **Resolução Conama Nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>. Acesso em: 08 ago. 2018.
- BRASIL. **Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm). Acesso em: 02 abr. 2018.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MORAES, Clauciana Schmidt Bueno de; RAMOS, Luís Henrique Batista; PUGLIESI, Érica; GUALTER, Leonardo Prudente Torres. A Norma ISO 14005 como instrumento de implementação de sistemas de gestão ambiental em pequenas e médias empresas. **Revista Espacios**, vol. 38, n. 16, p. 6, 2017. Disponível em: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n16/a17v38n16p06.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.
- NASCIMENTO, Luis Felipe. **Gestão Ambiental e Sustentabilidade**. Florianópolis: CAPES: UAB, 2012. Disponível em: [http://www.cesadufs.com.br/ORBI/public/uploadCatalogo/15365410042013Gestao\\_AmbientaSustentabilidadeAula1.pdf](http://www.cesadufs.com.br/ORBI/public/uploadCatalogo/15365410042013Gestao_AmbientaSustentabilidadeAula1.pdf). Acesso em: 15 abr. 2018.

- OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. 2011. Disponível em: [https://adm.catalao.ufg.br/up/567/o/Manual\\_de\\_metodologia\\_cientifica\\_Prof\\_Maxwell.pdf](https://adm.catalao.ufg.br/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_Prof_Maxwell.pdf). Acesso em: 09 fev. 2018.
- ONUBR – Organização das Nações Unidas no Brasil. **A ONU e o meio ambiente**. 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso em: 15 abr. 2018.
- OTERO, Gabriela Gomes ProL. **Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: práticas dos campi da Universidade de São Paulo**. 2010. 174 f. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: [http://www.iee.usp.br/producao/2010/Teses/OTERO\\_2010.pdf](http://www.iee.usp.br/producao/2010/Teses/OTERO_2010.pdf). Acesso em: 01 jan. 2018.
- PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018.
- PUGLIESI, Érica; GONÇALVES, Juliano Costa; SANTIAGO, Cristine Diniz; ESPINOSA, Marina Lima. Análise e Perspectivas de Integração de Sistemas de Gestão ISO 14001:2015 e o Programa Responsible Care. **Revista Espacios**, vol. 37, n. 16, p. 6, 2016. Disponível em: <http://www.revistaespacios.com/a16v37n16/16371625.html>. Acesso em: 17 abr. 2018.
- RIBEIRO, Rafaela. **Como e por que separar o lixo**. 2012. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/8521-como-e-porqu%C3%AA-separar-o-lixo>. Acesso em: 31 ago. 2018.
- RUPPENTHAL, Janis Elisa. **Gestão Ambiental**. Santa Maria/RS: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, Rede e-Tec Brasil, 2014. Disponível em: [http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos\\_seguranca/oitava\\_etapa/gestao\\_ambiental.pdf](http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos_seguranca/oitava_etapa/gestao_ambiental.pdf). Acesso em: 17 abr. 2018.
- SANTOS, Anselmo Luís dos; KREIN, José Dari; CALIXTRE, André Bojikian. **Micro e Pequenas Empresas: Mercado de Trabalho e Implicação para o Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Ipea, 2012. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/livro\\_micro\\_pequenasempresas.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_micro_pequenasempresas.pdf). Acesso em: 03 abr. 2018.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Sebrae e ABNT lançam norma de gestão ambiental**. 2012. Disponível em: <https://sebrae-rs.com.br/sebrae-e-abnt-lancam-norma-de-gestao-ambiental/>. Acesso em: 25 abr. 2018.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira**. 2014. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Participacao%20das%20micro%20e%20pequenas%20empresas.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Entenda as diferenças entre microempresa, pequena empresa e MEI**. 2016 a. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-as-diferencas-entre-microempresa-pequena-empresa-emei,03f5438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 20 fev. 2018.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Lei Geral completa 10 anos e beneficia milhões de empresas.** 2016 b. Disponível em:

[http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/lei-geral-completa-10-anos-e-beneficia-](http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/lei-geral-completa-10-anos-e-beneficia-milhoes-de-empresas,baebd455e8d08410VgnVCM2000003c74010aRCRD?origem=tema&codTema=5)

[empresas,baebd455e8d08410VgnVCM2000003c74010aRCRD?origem=tema&codTema=5](http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/lei-geral-completa-10-anos-e-beneficia-milhoes-de-empresas,baebd455e8d08410VgnVCM2000003c74010aRCRD?origem=tema&codTema=5). Acesso em: 02 abr. 2018.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Perfil Mato Grosso - Mercado e negócios.** 2017. Disponível em:

[https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/bis/perfil-mato-grosso-agosto-](https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/bis/perfil-mato-grosso-agosto-2017,1d1651158cd3e510VgnVCM1000004c00210aRCRD)

[2017,1d1651158cd3e510VgnVCM1000004c00210aRCRD](https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/bis/perfil-mato-grosso-agosto-2017,1d1651158cd3e510VgnVCM1000004c00210aRCRD). Acesso em: 20 fev. 2018.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental: Instrumentos, Esfera de Ação e Educação Ambiental.** 1 ed. – 2 reimpressão - São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, Vilena Aparecida Ribeiro. **Desmistificando a implantação de SGA em MPes:** Aplicação de ferramentas de Gestão Ambiental em empresas do Projeto Adensamento da Cadeia Produtiva do Petróleo, Gás e Energia no Estado do Maranhão. 2014. 87 f. Dissertação (mestrado em energia e ambiente) - Programa de Pós-graduação em Energia e Ambiente, Universidade Federal do Maranhão, São Luiz, 2014. Disponível em:

<https://tedebc.ufma.br/jspui/bitstream/tede/674/1/DISSERTACAO%20VILENA.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2018.

SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão et al. O estudo das cidades médias brasileiras: uma proposta metodológica. **Cidades médias: espaços em transição.** São Paulo: Expressão Popular, v. 1, p. 35-67, 2007.

VALLE, Cyro Eyer do. **Qualidade ambiental: ISO 14000.** São Paulo: Editora Senac, São Paulo, 2004.