

GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTÁVEL: DESAFIOS PARA A ADOÇÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Luiz Fernando Santos de Jesus¹

Selma Cunha dos Santos²

Emanuel Vieira Pinto³

RESUMO: A Gestão Ambiental e Sustentável no Brasil é atualmente considerada como um modelo gerencial essencial para a competitividade organizacional ao promover o equilíbrio entre o crescimento econômico e a responsabilidade socioambiental. A temática tem ganhado cada vez mais destaque, seja por necessidade de atender as demandas ambientais ou por exigências da sociedade. No que tange às Micro e Pequenas Empresas, representa um desafio e uma oportunidade para aprimorar processos e fortalecer a imagem institucional. Diante disso, este estudo busca analisar os principais desafios encontrados pelas micro e pequenas empresas ao adotar medidas e práticas da gestão ambiental e sustentável, tendo como questão norteadora: quais são os principais desafios que dificultam a adoção de práticas da gestão ambiental e sustentável nas micro e pequenas empresas brasileiras? Buscando responder tal questão, a pesquisa tem como objetivo geral analisar os principais desafios que dificultam a adoção de práticas de gestão ambiental sustentável das MPEs brasileiras. Norteadas dos seguintes objetivos específicos: contextualizar a gestão ambiental nas micro e pequenas empresas no Brasil; compreender os impactos gerados pela não implantação de um sistema de gestão ambiental em MPEs; e apresentar práticas eficientes e eficazes para o processo de aplicação de um Sistema de Gestão Ambiental e Sustentável de baixo custo para uma pequena empresa. A metodologia empregada nesta pesquisa é uma abordagem qualitativa intermediada por meio de pesquisa bibliográfica de livros, artigos e documentos para a sustentação teórica. Como resultados, o estudo possibilitou entender os obstáculos por trás da implementação de uma administração ambientalmente sustentável.

3564

Palavras-chave: Gestão ambiental. Sustentabilidade. Micro e Pequenas Empresas.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a crescente preocupação com os impactos ambientais provocados pelas atividades das empresas impulsionou discussões sobre a necessidade da adoção de práticas sustentáveis em todos os setores econômicos. Nesse contexto, a Gestão Ambiental e Sustentável (GA) tem se consolidado como uma estratégia fundamental para promover o desenvolvimento sustentável (DS), minimizando os danos ao meio ambiente e natureza,

¹ Graduando em Administração pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas em Itamaraju-BA.

² Professora Orientadora, Especialista em Gestão de Projetos pelo Centro Cesumar, professora da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas-FACISA, em Itamaraju-BA.

³ Professor-Orientador. Mestre em Educação. Docente na Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas.

contribuindo assim para a responsabilidade socioambiental e a competitividade das organizações.

Embora as grandes corporações se destaquem na implementação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) em suas práticas organizacionais e produtivas, as micro e pequenas empresas (MPEs) que, de acordo com dados do SEBRAE (2024), correspondem a 99% do universo empresarial brasileiro ainda enfrentam significativos desafios para a adoção desse modelo gerencial. Dessa forma, a questão que orienta esta pesquisa é: Quais são os principais desafios que dificultam a adoção de práticas da gestão ambiental e sustentável nas micro e pequenas empresas brasileiras?

Sendo assim, a presente pesquisa tem como objetivo geral analisar os principais desafios que dificultam a adoção de práticas de gestão ambiental sustentável das MPEs brasileiras. Norteadas pelos seguintes objetivos específicos: contextualizar a gestão ambiental e sustentável nas micro e pequenas empresas brasileiras; compreender os impactos negativos gerados pela não implantação de um sistema de gestão ambiental nessas empresas e; apresentar práticas viáveis e de baixo custo que possam contribuir para a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental e Sustentável (SGA) em MPEs.

A justificativa desta pesquisa fundamenta-se na necessidade de aprofundar a discussão acerca da sustentabilidade e da gestão ambiental no âmbito das micro e pequenas empresas, as quais, além de constituírem a maior parcela dos empreendimentos brasileiros, exercem função estratégica para o desenvolvimento econômico nacional e apresentam significativo potencial de contribuição para a construção de uma sociedade ambientalmente mais equilibrada e justa.

A metodologia empregada neste estudo é de natureza bibliográfica com uma abordagem qualitativa, baseada na revisão de literatura científica sobre a temática, sustentabilidade e características das micro e pequenas empresas no Brasil, buscando estabelecer um fundamento teórico que sustente as análises e proposições apresentadas. A revisão de literatura apresenta um panorama amplo e aprofundado sobre a gestão ambiental e sustentável, articulando sua evolução histórica, seus fundamentos conceituais e sua relação com a realidade das micro e pequenas empresas brasileiras.

Espera-se que essa pesquisa contribua para a identificação e compreensão dos principais obstáculos enfrentados pelas micro e pequenas empresas brasileiras na adoção de práticas sustentáveis. Além disso, busca-se apresentar alternativas viáveis para a superação desses desafios com foco em estratégias acessíveis, de fácil implementação e adaptadas à realidade das MPEs. A intenção é fortalecer a consciência ambiental no setor empresarial, promovendo uma

cultura organizacional mais comprometida com a sustentabilidade e estimulando a integração de práticas responsáveis como diferencial competitivo.

2. METODOLOGIA

A metodologia refere-se às ações e técnicas utilizadas para o desenvolvimento e a execução da pesquisa, com o objetivo de assegurar uma fundamentação teórica consistente e contribuir para o aprofundamento da área de conhecimento abordada.

Almeida (2014, p.19) complementa dizendo que a metodologia “compreende a um conjunto de procedimentos adotados em estudos aos quais se atribui a confiabilidade do rigor científico”. É por meio desses procedimentos que o estudo ganha lógica, coerência, garantindo que a pesquisa seja feita de maneira planejada, organizada e estruturada e não de maneira aleatória.

De forma mais precisa, o rigor científico mencionado se refere à precisão, coerência e sistematização exigidas na condução de uma pesquisa, desde a formulação do problema até a análise dos resultados, assegurando que o estudo tenha credibilidade acadêmica e relevância científica. Isso faz com que o estudo tenha credibilidade permitindo que os resultados sejam compreendidos e reproduzidos por outros estudiosos e pesquisadores.

3566

O processo metodológico empregado na presente pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, a qual busca uma compreensão aprofundada do tema. Conforme Almeida (2014, p. 26), nesse tipo de estudo há “um enfoque indutivo na análise de dados, atribuindo maior importância aos significados conferidos pelas pessoas às coisas e à vida, com o objetivo de compreender e analisar as perspectivas e interpretações subjetivas”. Nesse sentido, a abordagem qualitativa possui dados descritivos, utilizando palavras, textos e outros estudos como principais fontes de informação ou referência.

A pesquisa desenvolvida possui caráter bibliográfico, fundamentando-se na análise e no levantamento de materiais já existentes sobre o tema. Foram consultados, artigos científicos, teses e outros documentos pertinentes à temática central, disponíveis em bases de dados acadêmicas e em bibliotecas físicas e digitais.

Por se tratar de um estudo essencialmente bibliográfico, o âmbito da pesquisa é nacional, com o intuito de abranger uma perspectiva ampla acerca do objeto investigado. A amostra foi composta por livros, artigos científicos, sites institucionais e documentos já publicados, todos relacionados ao tema central, utilizados para construir a base teórica do estudo.

Como técnica de pesquisa foi empregada a leitura analítica e interpretativa dos materiais selecionados, com o objetivo de descrever o contexto histórico da temática em nível global e nacional. Em seguida, foram abordados conceitos e características das principais variáveis relacionadas ao tema, culminando na apresentação de possíveis soluções para a problemática estudada, fundamentadas nas análises e interpretações realizadas a partir das fontes bibliográficas.

3. GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTÁVEL

3.1. Breve histórico mundial da gestão ambiental e sustentável

O conceito de **Gestão Ambiental e Sustentável** tem adquirido crescente relevância no cenário global em razão da intensificação das preocupações sociais quanto às atividades humanas e aos impactos que estas geram sobre o meio ambiente e, conseqüentemente, sobre o planeta. Essa preocupação, também se estende às atividades empresariais desde o início da era da industrialização, período em que o crescimento das atividades empresariais resultou no aumento da poluição e na intensificação da exploração dos recursos naturais.

É fundamental entender que o debate sobre a GA não é algo recente, e sim um tema que vem sendo discutido ao longo dos anos ganhando espaço em diversos contextos, sejam eles sociais ou empresariais. Para isso, é necessário conhecer o contexto histórico da temática, evidenciando como a gestão ambiental passou de uma questão secundária para uma estratégia central no desenvolvimento sustentável e para a preservação do planeta.

3567

Partindo dos anos 60, a GA começou a ser debatida quando órgãos responsáveis e as organizações empresariais começaram a identificar possíveis problemas e riscos decorrentes do consumo excessivo de recursos naturais, além do uso desenfreado de agrotóxicos e outros químicos extremamente poluentes e tóxicos ao meio ambiente e ao ser humano, o que foi amplamente alertado no livro *Primavera Silenciosa* de Rachel Carson publicado em 1962 (Nascimento, 2021). Da mesma forma, o avanço tecnológico e o crescimento populacional contribuíram com a percepção de que sem uma gestão ambiental eficiente, o risco de prejudicar as gerações vindouras era alto.

Na década de 70, ocorreu a Conferência de Estocolmo promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU), onde o evento tinha como pauta principal discutir a degradação ambiental e encontrar soluções para preservar o planeta. Segundo a Nascimento (2021), o evento estabeleceu princípios que abordavam uma urgência em liderar e orientar o mundo na proteção

do meio ambiente sem deixar de olhar para o desenvolvimento econômico criando uma relação equilibrada entre essas duas dimensões.

A Conferência de Estocolmo foi o início dos debates em escala mundial sobre as pautas ambientais e trouxe uma percepção de necessidade da cooperação internacional para conciliar o crescimento econômico com a conservação ambiental. Em síntese, a cooperação internacional definida na conferência, configurou-se como um elemento indispensável para viabilizar estratégias de desenvolvimento sustentável que sejam integradas, justas e duradouras em todo o mundo.

Em 1981 foi sancionada a Lei n. 6.938 onde foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente, estabelecendo a descentralização das ações ambientais e delegando aos Estados e Municípios o compromisso de colocar em prática ações direcionadas à proteção dos ecossistemas (Nascimento, 2021). Coube, portanto, a cada esfera administrativa desenvolver iniciativas capazes de colaborar com a conservação da natureza e a proteção ambiental.

A gestão ambiental e sustentável deixou de ser um debate exclusivamente de cunho global com responsabilidades somente para a Nação visto que as suas medidas gerenciais se estendem também a escalas locais e regionais. Nesse sentido, a sustentabilidade precisa ser incorporada não somente às empresas privadas, mas também deve ser incorporada no planejamento da administração pública municipal e estadual. 3568

Ainda durante a década de 1980, ocorreu uma mudança importante na forma como se entendia as questões ambientais. Conforme Nascimento (2021), o que antes era meramente uma imposição legislativa, passou a ser compreendido pelos gestores como uma exigência estratégica, uma vez que a adoção de práticas ambientais da GA contribui para a redução do desperdício de matérias-primas e projeta uma imagem institucional positiva, configurando uma vantagem competitiva frente a outras organizações.

Nessa mesma década, surge o conceito de Desenvolvimento Sustentável publicado no Relatório Brundtland, documento que trouxe debates importantes de cunho mundial sobre abordagens ambientais e de sustentabilidade. De acordo com a CMMAD (1988, p. 46): “desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades”.

No contexto empresarial, o desenvolvimento sustentável significa adotar práticas sustentáveis com o objetivo de reduzir os impactos ambientais de forma a contribuir com uma economia equilibrada, duradoura e de proporcionar um bem-estar social, onde os países desenvolvem metas para diminuir a poluição do meio ambiente. Essa adoção de práticas se dá

por meio da GA eficiente, com planejamento e controle de ações empresariais e humanas voltadas à preservação ambiental sem deixar de dar atenção aos objetivos da própria empresa.

No início de 1990 segundo Miranda, Moretto & Moretto (2019), o cenário ambiental mundial foi transformado de modo significativo pelas diretrizes dos códigos de conduta do grupo ISO 14000. Essas normas se tornaram um diferencial competitivo para as empresas, tanto no mercado nacional quanto internacional, pois elas impulsionaram a produção mais limpa com a ecoeficiência e introduziram os **Sistemas de Gestão Ambiental (SGA)**, que possibilitaram às organizações minimizar impactos, identificar falhas e adotar processos de melhoria contínua.

À medida em que o tempo avançava, empresas adotaram uma conduta mais proativa em relação às exigências das normas ambientais, integrando o meio ambiente e suas necessidades em seus processos organizacionais. Em outras palavras, as empresas passaram a desenvolver estratégias visando antecipar possíveis riscos ou problemas ambientais antes de ocorrer de fato, agindo assim na hora que surge o problema. Essa iniciativa além de ser uma abordagem gerencial eficiente, é uma vantagem competitiva diante da concorrência.

Em 1997 houve a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas realizada no Japão, onde foi anunciado o tratado internacional conhecido como “Protocolo de Kyoto”. Este, estabeleceu metas individuais para os países, principalmente países industrializados, em desenvolver estratégias para conter as emissões gasosas na atmosfera. (Nascimento, 2021). Tal tratado foi mais um dos pontos iniciais para o debate mais intensificado sobre GA, pois fortaleceu a percepção de que as questões ambientais exigem uma corporação global e incentivando governos e empresas a adotar medidas sustentáveis e políticas de preservação ao meio ambiente e à natureza.

3569

Os primeiros anos da década de 2000 foram caracterizados pelo aparecimento de uma geração mais atenta engajada às causas ambientais e sobre a relevância da temática no setor empresarial. Foi nesse cenário que a abordagem de SGI (Sistema de Gestão Integrado) conquistou espaço nas organizações, onde a responsabilidade sobre toda a cadeia produtiva passou a ser incorporada com os diferentes tipos de sistemas gerenciais em uma única estrutura, trabalhando em conjunto buscando melhorar a eficiência e o alinhamento estratégico da organização (MIRANDA, MORETTO & MORETTO, 2019).

O surgimento de sistemas de gestão criados para auxiliar as organizações em seus processos, se deu muito pelo avanço tecnológico dos anos 2000. Na gestão ambiental, o uso das tecnologias como por exemplo softwares específicos para SGA, em conjunto com algumas

ferramentas da qualidade, impulsionam a melhoria contínua organizacional com foco nos processos sustentáveis.

Atualmente, como destacam Silva, Távora e Camarco (2024), a GA atrelada à sustentabilidade, configura-se como uma preocupação global, englobando uma série de métodos e estratégias direcionadas à conservação do ecossistema e à proteção do ambiente natural. Seu principal objetivo é equilibrar o crescimento social, econômico e ambiental com a utilização correta dos recursos bióticos da natureza, estimulando práticas ecologicamente responsáveis que assegurem a qualidade de vida das gerações atuais e futuras.

No ambiente corporativo, a gestão ambiental e sustentável transcende o caráter de responsabilidade social, consolidando-se como elemento estratégico e competitivo. Empresas que integram práticas sustentáveis às suas operações não apenas reduzem custos através da eficiência energética e do manejo correto de resíduos sólidos, otimizado de recursos, mas também fortalecem sua reputação e posicionamento no mercado. Portanto, a GA constitui-se como uma ferramenta indispensável para organizações de todos os portes, uma vez que, em maior ou menor escala, suas atividades impactam diretamente o meio ambiente.

3.2 Histórico Nacional da Gestão Ambiental e Sustentável

3570

No Brasil, as pautas ambientais e assuntos relacionados ao meio ambiente começaram a ganhar força a partir da década de 70, quando surgiram algumas indagações e questionamentos sobre o uso consciente e prudente dos recursos ecológicos devido ao crescimento industrial responsável pelo uso inadequado desses recursos e de suas fontes. Em outras palavras, a temática ganhou mais foco devido à grande poluição resultado da industrialização em ampla escala (MOURA, 2016).

A industrialização foi responsável por degradações ambientais em todo o mundo, e no Brasil, ela trouxe algumas consequências ambientais como por exemplo o desmatamento, principal resultado do crescimento industrial. Embora a era industrial tenha causado danos severos ao meio ambiente e à natureza, ela também impulsionou a criação de soluções e práticas inovadoras voltadas ao que chamamos hoje de sustentabilidade.

Em 1972, o Brasil participou da Conferência de Estocolmo para discutir sobre soluções e medidas para evitar a degradação do planeta, sendo um dos países que contribuíram com o debate interno sobre as questões ambientais. No ano seguinte, em 1973, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente, também conhecida como SEMA, ligada diretamente com o Ministério do Interior e tinha em seu foco a contenção da poluição industrial e urbana.

A partir disso, alguns estados criaram suas próprias instituições e órgãos competentes e responsáveis pelo meio ambiente (MOURA, 2016).

A SEMA foi o primeiro órgão de nível federal criado no país com determinados a agir em prol da proteção ambiental com um papel fundamental na formulação de normas e programas de controle do meio ambiente. Esse órgão também tinha o papel de incentivar o desenvolvimento da economia alinhada à conservação dos recursos naturais.

De acordo com Nogueira, Laudaes & Borges (2013) no Brasil, a Gestão Ambiental tem bases formuladas no processo de redemocratização do país no ano de 1980, processo este responsável por garantir estabilidade jurídica e progresso econômico no segmento corporativo. Neste período foi criada e estabelecida a lei de Política Nacional do Meio Ambiente responsável por orientações e regulamentações de conduta e qualidade ambiental e por promover o avanço socioeconômico.

Em 1988, a Constituição Federal em seu Art., 225 garante que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

A gestão ambiental e sustentável quando estabelecida de forma eficiente, se apresenta como uma ferramenta que fornece ações e práticas que busca garantir que o mandato constitucional seja cumprido, de maneira a estabelecer o bem coletivo. Ela tem como um dos objetivos contribuir com um meio ambiente equilibrado assegurando esse direito tanto para a empresa, quanto para a sociedade.

3571

Com a Constituição garantindo esse direito, os debates sobre um gerenciamento ambiental e crescimento de medidas para preservar o meio ambiente tornaram-se mais evidentes a partir do ponto em que a obrigação de preservar adquiriu um caráter comunitário, considerando que toda a sociedade usufrui do ambiente, logo, é dever dela cooperar com a preservação do mesmo (SILVA, TÁVORA & CAMARGO, 2024).

Nesse contexto, ao reconhecer que a proteção ambiental é um dever compartilhado entre Estado e sociedade, torna-se evidente que a gestão ambiental precisa ir além de iniciativas isoladas e assumir um papel articulador entre os diferentes setores. A consciência coletiva sobre o entendimento social sobre sustentabilidade preparou terreno para que questões ambientais ganhassem maior relevância na agenda pública, favorecendo a criação de espaços de discussão e compromissos que se consolidou de forma marcante no início da década de 1990.

Em 1992, as pautas ambientais brasileiras estavam em alta pois o país foi sede da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada entre os dias 13 e 14 de junho no Rio de Janeiro e ficou conhecida como Rio-92. O debate central da conferência foi em criar metas para diminuir a emissão de CO₂ na atmosfera, emissões predominantes dos processos industriais. Outros temas debatidos incluíram a proteção da biodiversidade, a gestão responsável dos recursos naturais e o fortalecimento de políticas voltadas à sustentabilidade (LIMA, FERREIRA & SILVA, 2023).

Foi a partir dessa conferência que a sustentabilidade passou a ser incorporada nas políticas públicas e nas práticas empresariais. O Estado começou a desenvolver e promover políticas voltadas ao desenvolvimento sustentável a longo prazo e a diminuição da poluição na atmosfera, enquanto as organizações passaram a adotar medidas voltadas à redução dos impactos ambientais sem deixar de fugir dos seus objetivos enquanto setor privado.

Os anos 2000 é marcado por avanços significativos com novos conceitos, emergência de ferramentas e abordagens da GA, reconhecendo que o desenvolvimento sustentável é de suma importância no âmbito social. Políticas públicas ambientais são criadas, práticas ambientalmente responsáveis começam a ganhar espaço no mundo empresarial e a população assume maior consciência sobre sua participação nesse contexto. Em meados dessa década é criado alguns órgãos como por exemplo o Instituto Chico Mendes, responsável por proteger a riqueza ambiental e por promover um desenvolvimento socioeconômico, além de gerenciar e fiscalizar áreas protegidas (MOURA, 2016).

3572

O fortalecimento da gestão ambiental não se restringiu apenas à criação de órgãos e políticas, mas também à consolidação de uma cultura voltada à sustentabilidade. A ampliação do debate sobre responsabilidade ambiental, aliada à incorporação de práticas sustentáveis no setor público e privado, reforçou a necessidade de avaliações sobre o impacto das ações humanas no meio ambiente. Esse amadurecimento coletivo criou condições para que o Brasil sediasse novamente uma das conferências mundiais sobre o meio ambiente, onde foram abordadas reflexões e metas sustentáveis.

Em 2012, o Brasil foi pela segunda vez sede de mais uma Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, conhecida como Rio+20. A conferência celebrava os 20 anos da Rio-92 e buscava ver se os objetivos estabelecidos em 1992 foram alcançados e estabeleceu novos objetivos ligados diretamente ao desenvolvimento sustentável. Novos conceitos surgiram como a Economia Verde que busca uma equidade social, econômica e ambiental formando assim o *Tripé da Sustentabilidade* (MOURA, 2016).

O tripé da sustentabilidade se trata de um modelo de gestão baseado em três pilares essenciais sendo eles: social, ambiental e econômico. Seu objetivo é alcançar a sustentabilidade e para isso, é necessário o equilíbrio pleno entre esses três aspectos, e que as organizações empresariais promovam a saúde do planeta no que diz respeito principalmente ao meio ambiente e natureza, bem-estar social e viabilidade econômica.

Miranda, Moretto & Moretto (2019) afirmam que “por mais que as questões ambientais tenham passado e ainda passam por altos e baixos, a evolução é constante, seja por obrigatoriedade legal ou necessidades”. Dessa forma, entende-se que a GA passou e ainda vai passar por evoluções. Nos dias atuais, a atenção com essa temática é grande e, no contexto empresarial, o gerenciamento eficaz decorre das demandas da organização e das exigências políticas-legais e da sociedade.

Desde os primeiros debates na década de 1970 até as conferências internacionais sediadas no país, a GA consolidou a necessidade de integrar políticas públicas, responsabilidade social e medidas empresariais sustentáveis. Seu processo histórico fortaleceu a criação de órgãos ambientais, normas de proteção e instrumentos de controle, ao mesmo tempo em que ampliou a consciência coletiva sobre o papel compartilhado na preservação ambiental. Hoje, a gestão ambiental brasileira reflete um movimento mais maduro, pautado pelo compromisso com o futuro, pela busca da aplicação de práticas sustentáveis e pela integração entre Estado, empresas e sociedade.

3573

4. MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

As Micro e Pequenas Empresas são organizações com características próprias que as diferenciam das grandes organizações como por exemplo número de funcionários e rendimento anual e uma estrutura organizacional administrativa mais simples. Essas empresas são grandes geradoras de emprego e desempenham um papel fundamental na economia, atuando em diversos setores econômicos, fortalecendo o empreendedorismo, a geração de empregos e o desenvolvimento regional.

O Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2022) afirma que, para ser considerada microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), a principal característica é o faturamento bruto anual que segue os seguintes parâmetros estabelecidos pela Lei Complementar N° 123 criada em 14 de dezembro de 2006, também conhecida como Lei Geral da Micro e Pequena Empresa:

- a. Microempresa: receita bruta anual igual ou inferior a R\$360 mil.

- b. Empresa de pequeno porte: receita bruta anual superior a R\$360 mil e inferior ou igual a R\$4,8 milhões.

As diferenças entre elas são representadas na tabela abaixo:

Tabela 1: As diferenças entre micro empresa, pequena empresa e MEI.

CRITÉRIO: RECEITA BRUTA	DEFINIÇÃO	RECEITA BRUTA ANUAL
Microempresa	Sociedade empresária, sociedade simples, empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário, devidamente registrados nos órgãos competentes, que aufera em cada ano calendário.	igual ou inferior a R\$ 360.000,00
Empresa de pequeno porte	A empresa de pequeno porte não perderá o seu enquadramento se obter adicionais de receitas de exportação, até o limite de R\$ 4.800.000,00.	superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00
Microempreendedor individual	É a pessoa que trabalha por conta própria e se legaliza como pequeno empresário optante pelo Simples Nacional. O microempreendedor pode possuir um único empregado e não pode ser sócio ou titular de outra empresa.	igual ou inferior a R\$ 81.000

3574

FONTE: SEBRAE, 2019

A Lei Geral Complementar além de diferenciar as MPEs das grandes organizações, ela estabelece alguns meios de tratamento para ajudar na sobrevivência das pequenas empresas como reduzir a formalização e burocratização, deixar mais simples a arrecadação tributária e outros fatores que promovem as micro e pequenas empresas. É de suma importância entender que essa Lei serve para contribuir com a sustentabilidade das MPEs fazendo que com elas ganhem força e competitividade no mercado.

No Brasil, as micro e pequenas empresas representam 99% dos empreendimentos formais, incluindo os microempreendedores individuais (MEI) e são responsáveis por 52% da empregabilidade do setor privado. Esse dado evidencia a relevância dessas organizações em diversos setores - nos quais desempenham papel fundamental para o fortalecimento da economia nacional. Ademais, contribuem significativamente para a inclusão social, uma vez que são responsáveis por mais de 50% dos empregos formais, oferecendo oportunidades de trabalho a jovens e adultos, sendo fonte de sustento para milhões de famílias brasileiras (SEBRAE, 2023).

Conforme estudo do Jornal Merkato (2025) intitulado “*A contribuição das Micro e Pequenas Empresas para o desenvolvimento econômico brasileiro*”:

Setorialmente, a importância das MPEs também é notável. No setor de comércio, elas respondem por 53,4% do PIB, sendo as principais geradoras de riqueza. Na indústria, a participação das MPEs (22,5%) já se aproxima da das médias empresas (24,5%), demonstrando sua crescente relevância no setor produtivo. No setor de serviços, mais de um terço da produção nacional (36,3%) têm origem nos pequenos negócios (Jornal Merkato 2025).

Tais números evidenciam a relevância dessas organizações na movimentação econômica contribuindo de forma expressiva para a geração de empregos, consolidando-as como agentes de desenvolvimento estratégico capazes de impulsionar a economia em diferentes setores. Sua relevância ultrapassa a dimensão econômica, estendendo-se ao campo social, uma vez que fomenta a renda e o desenvolvimento local a partir da geração de emprego e riquezas.

Neves, Cruz & Locatelli (2022) as MPEs surgem principalmente, a partir de dois fatores, sendo eles: **oportunidade e necessidade**. A primeira ocorre quando o empreendedor identifica uma oportunidade ou potencialidade de mercado, e decide iniciar um negócio do zero visando a lucratividade e inserção em um ambiente altamente competitivo. Já a segunda, trata-se da busca por uma geração de renda ou até mesmo um meio de subsistência.

As MPEs são regidas pela Lei Complementar de número 123, criada em 14 de dezembro de 2006. De acordo com Souto (2017, p. 19), a Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas constitui uma política pública voltada ao desenvolvimento sustentável com objetivo na sustentabilidade, no crescimento e fortalecimento social, econômico e ambiental desses empreendimentos. A lei ainda estabelece um tratamento diferente e favorável para essas empresas como por exemplo o recolhimento de impostos e a simplificação dos mesmos. O autor ainda destaca que a Lei Complementar promove a desburocratização permitindo que as MPS ingressem e atuem no mercado com maior agilidade, reduzindo barreiras formais que, em muitos casos, desestimulam potenciais empreendedores.

É evidente que as micro e pequenas empresas são um dos pilares da economia do país, tanto pelo expressivo número de empreendimentos e pela significativa geração de empregos formais, mas também pelo impacto social que elas promovem. A análise de sua definição legal, de suas características e de sua contribuição econômica evidencia que tais organizações desempenham papel estratégico na economia e na sociedade. Assim, compreende-se que as MPEs não são apenas unidades de menor porte, mas agentes fundamentais para o fortalecimento da economia, da inovação e da coesão social do país.

5. GESTÃO AMBIENTAL NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS E SEU DESAFIOS

A Gestão Ambiental e a Sustentabilidade nas micro e pequenas empresas tornaram-se elementos essenciais para a conformidade legal e fortalecimento das práticas empresariais. Desde o início da Revolução Industrial, essa temática esteve diretamente associada às grandes empresas, sobretudo as indústrias que permanecem até os dias atuais, como os principais agentes poluidores devido ao elevado nível produção e a necessidade do uso intensivo dos recursos naturais em seu processo produtivo. Contudo, embora considerada por muitos estudiosos como uma necessidade, essa gestão é percebida como um grande desafio gerencial para as MPEs que enfrentam barreiras específicas em sua implementação.

As MPEs representam 99% dos empreendimentos do país, entretanto, desse número, apenas 36% se preocupam com questões ambientais como a preservação (SEBRAE, 2024). Observa-se, assim, que as MPEs têm um papel fundamental no desenvolvimento econômico do país e ainda que não possuam a mesma escala produtiva das grandes corporações, suas atividades, em conjunto, impactam diretamente o meio ambiente, dado que utilizam ou dependem de recursos naturais em suas operações. Logo, tornou-se essencial que as pequenas empresas incorporassem práticas de gestão ambiental, ainda que em níveis básicos, abrangendo desde o planejamento estratégico até a execução operacional.

3576

Paiva & Giesta, (2019) corrobora dizendo que os consumidores são o principal motivador para que as MPEs adotem práticas da gestão ambiental e sustentável. O cliente está cada vez mais exigente quanto à responsabilidade socioambiental das organizações, cobrando posicionamentos relacionados ao uso de matérias-primas, à geração de resíduos e ao desempenho ambiental. Ademais, essas organizações são consideradas agente de mudanças sociais, e quando assumem esse papel de forma assertiva, tendem a conquistar mais clientes tornando-os consumidores eticamente comprometidos com o meio ambiente.

Muitas das pequenas empresas desconhecem o que são práticas ambientalmente sustentáveis ou, quando têm algum conhecimento, restringem-no a obrigações legais e políticas. Essa lacuna é explicada em parte pelo fator cultural, pois a gestão ambiental era muito debatida sobre as atividades das grandes empresas dando a impressão de que as MPE 's não necessitam desse modelo gerencial. Entretanto, tais práticas estão presentes em atividades cotidianas, como economia de energia e água, coleta seletiva, separação de resíduos e redução do desperdício de insumos produtivos.

Segundo Martins, Filho & Nagano (2015) as pequenas empresas encontram dificuldades para implementar ações ou práticas da gestão ambiental devido ao seu porte. Ou seja, medidas de gerenciamento ambiental, mesmo que em pequena escala, aplicadas em grandes organizações, não funcionam nas pequenas pois elas têm características únicas que dificultam a aplicação dessas práticas. Entretanto, existem maneiras dessas empresas desenvolverem métodos de redução de determinados impactos ambientais através de um SGA alinhado com as necessidades e porte delas.

A falta de conhecimento dos benefícios que a gestão ambiental e sustentável oferece é uma das barreiras que dificultam o processo de implementação da GA pois muitos dirigentes das MPEs não reconhecem as vantagens das práticas desse modelo de gestão e o encaram como um custo adicional (Martins, Filho & Nagano, 2015). De fato, sua implementação necessita de atenção e planejamento que gera um certo custo, entretanto, uma gestão ambiental eficiente pode resultar em ganhos expressivos, como aumento da eficiência no uso de matérias-primas, redução de custos, cumprimento das exigências legais, fortalecimento da imagem institucional e melhoria contínua no desempenho organizacional.

Gestores ou colaboradores com pouco conhecimento ou desinteresse na área ambiental é mais um desafio existente no processo de implementação da GA. Há uma carência de profissionais especializados em gestão ambiental interessados em atuar nas pequenas organizações. Quando se implementa um novo tipo de gestão ou adota novas medidas e práticas, surgem novas funções e responsabilidades, logo, torna-se essencial que o gestor e sua equipe tenham conhecimento e aptidão para poder executar tais funções de forma eficiente ou que contrate um profissional e especializado na área. Os profissionais da área ambiental devem ser capazes de lidar com as demandas do mercado e da sociedade sobre essa área, além de manter um diálogo consistente com os stakeholders (MARTINS, FILHO & NAGANO 2015).

Limitações financeiras é o principal obstáculo que as MPEs têm em adotar a GA de forma integrada dentro de uma organização. O investimento em tecnologias relacionadas à sustentabilidade e a inovação tecnológica é um dos grandes desafios encontrados pelos gestores pois essas inovações possuem custos consideravelmente altos, além disso, manter essa tecnologia é algo que também gera um custo para a empresa (Martins, Filho & Nagano, 2015). Para adotar medidas da GA e da ISO 14000 requer um investimento considerável em recursos, sistemas, consultorias e treinamentos com a equipe, investimento esse que muitas das pequenas empresas não tem disponível.

Os recursos humanos são essenciais para o funcionamento de qualquer empresa e sem pessoas capacitadas, uma organização não sobrevive por muito tempo. Desse modo, a falta de pessoal qualificado é tão problemática quanto a escassez de recursos financeiros (Martins, Filho & Nagano, 2015). Entende-se então que para ter sucesso na aplicação das práticas ambientais, é fundamental delegar tarefas e responsabilidades para pessoas que consigam realiza-las no tempo determinado e com assertividade. Outra questão importante é a multifuncionalidade presente nas pequenas empresas. É comum que o pessoal das pequenas empresas desempenhe mais de uma função, portanto atribuir mais funções adicionais pode ser um risco, visto que, pode gerar acúmulo de tarefas.

A falta de consciência ambiental que os gestores das empresas de pequeno porte possuem se tornou mais um dos desafios. Para muitos, as suas atividades empresariais não afetam o meio ambiente e a natureza, desse modo, a GA e suas práticas é vista como algo distante de sua realidade e atribuem a si mesmos responsabilidades pequenas quanto às questões ambientais e sustentáveis (Martins, Filho & Nagano, 2015). Muitas das MPEs e suas respectivas direções desconhecem os impactos que suas próprias ações, operações ou atividades causam ao meio ambiente e natureza ou acham que o dano é mínimo e ignoram tais impactos ao tratarem a gestão ambiental como algo abstrato, evitando adotar as medidas gerenciais dela.

3578

É evidente a importância da GA para as micro e pequenas empresas e ainda mais notório os desafios encontrados por elas no avanço dessa implementação gerencial. Nota-se também que os principais obstáculos são de natureza interna, ou seja, mais fáceis de serem controlados e mitigados, mediante uma boa administração, com visão do futuro sobre essa temática. Todavia, considerando a centralização da gestão e as limitações estruturais das MPEs, a implementação efetiva da GA ainda demanda tempo, investimento e transformação cultural.

5.1 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL EM PEQUENAS EMPRESAS

Um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) pode ser compreendido como um conjunto estruturado de procedimentos destinados a auxiliar as organizações no planejamento, controle e mitigação dos impactos ambientais decorrentes de suas operações, produtos e serviços. O seu principal objetivo é promover a melhoria contínua dos processos produtivos, operacionais e administrativos da empresa, buscando equilibrar sua atuação no mercado com a preservação ambiental, contribuindo assim, para o avanço sustentável.

Para Nascimento (2021), o SGA realiza um levantamento dos impactos ambientais reais ou potenciais, permitindo a formulação de estratégias voltadas ao controle, redução e eliminação

desses impactos. Em outras palavras, o autor destaca a importância do SGA como uma ferramenta de diagnóstico e prevenção, capaz de identificar tanto os efeitos já existentes das atividades empresariais sobre o meio ambiente quanto os riscos futuros. Com base nesse mapeamento, a organização passa a ter subsídios para desenvolver ações direcionadas à minimização dos danos, promovendo uma gestão mais eficiente e ambientalmente responsável.

É essencial compreender o SGA como uma ferramenta integrada à estrutura organizacional, devendo estar alinhada aos objetivos estratégicos da empresa e envolver todos os seus processos e atividades. Essa integração favorece a consolidação de uma cultura corporativa voltada à sustentabilidade e à eficiência na utilização dos recursos. Essa eficácia depende da participação de todos que fazem parte da organização, ou seja, todos os níveis hierárquicos.

Em 1996, foi lançado a ISO 14000, que trata de um conjunto de normas internacionais voltadas à gestão ambiental desenvolvidas com o propósito de auxiliar as organizações na administração de seus impactos ao meio ambiente, no aprimoramento da melhoria contínua de seus processos e no cumprimento da legislação ambiental vigente. Dentro dessa família de normas, existe a ISO 14001 que estabelece especificações e diretrizes para um SGA nas empresas e como implementá-lo (NASCIMENTO, 2021).

3579

A formulação das normas ISO 14000 e 14001 foram fundamentais para estabelecer uma padronização referente às práticas ambientais das empresas em âmbito mundial. No contexto das micro e pequenas empresas, por serem empresas com determinadas limitações, as normas oferecem diretrizes flexíveis que permitem a adaptação do sistema à realidade da empresa e as características dela, estimulando a formalização de práticas ambientais e o desenvolvimento de uma cultura organizacional voltada à sustentabilidade.

A implementação de um SGA requer, inicialmente, o mapeamento detalhado de todas as funções e atividades existentes nos diferentes departamentos da organização, com o objetivo de alinhar esses processos aos princípios e metas do sistema. Essa etapa é essencial para identificar quais atividades e setores geram impactos ambientais significativos, possibilitando a criação de estratégias eficazes para mitigá-los.

De acordo com a *Cartilha de Gestão Sustentável nas Empresas* do SEBRAE (2020, p. 13), existem oito passos fundamentais que uma pequena empresa deve seguir para a implantação de um SGA, sendo eles:

- a) identifique e controle os aspectos, impactos e riscos ambientais relevantes para a organização (SEBRAE, 2020);

- b)** escreva a sua política ambiental, seus objetivos e metas, incluindo o cumprimento da legislação ambiental (SEBRAE, 2020);
- c)** defina uma série básica de princípios que guiem a abordagem da sua organização em relação a suas futuras responsabilidades ambientais (SEBRAE, 2020);
- d)** estabeleça metas de curto, médio e longo prazo para o desempenho ambiental, assegurando o equilíbrio de custos e benefícios, para a organização e para seus vários acionistas e interessados (SEBRAE, 2020);
- e)** determine que recursos sejam necessários para atingir tais metas, garanta responsabilidades por elas e comprometer os recursos necessários (SEBRAE, 2020);
- f)** defina e documente as tarefas, responsabilidades, autoridades e procedimentos específicos para assegurar que cada empregado ao longo do curso de seu trabalho diário possa ajudar a minimizar ou eliminar o impacto negativo da empresa no meio ambiente (SEBRAE, 2020);
- g)** comunique tudo isso à organização e treine o pessoal para cumprir eficazmente seus compromissos (SEBRAE, 2020); e
- h)** acompanhe e meça o desempenho em relação a padrões e metas pré-estabelecidos e modifique a abordagem, se necessário (SEBRAE, 2020).

Esses oito passos apresentados pelo Sebrae para a implantação de um SGA são fundamentais para orientar as organizações rumo à sustentabilidade, pois estruturam um processo claro e organizado. Eles ajudam a identificar impactos ambientais, estabelecer metas realistas e garantir que toda a empresa esteja alinhada com práticas responsáveis. Além disso, orientam a definição de recursos, responsabilidades e políticas internas, fortalecendo a cultura ambiental dentro da organização.

3580

Quando implementado adequadamente, o SGA proporciona melhorias expressivas nos processos internos, fortalecimento e valorização da imagem institucional e gera vantagem competitiva no mercado e pode contribuir positivamente com os resultados financeiros, funcionando como um eixo estratégico que conecta os objetivos ambientais aos resultados operacionais, promovendo maior eficiência produtiva (NASCIMENTO, 2021).

A ausência de um SGA pode acarretar em vários impactos negativos para a organização como sociais, ambientais e até financeiros, uma vez que essa falta impede o aproveitamento que os benefícios da gestão ambiental oferecem. Se tratando das MPes, a não adoção de um SGA resulta na perda da oportunidade para reduzir custos, de melhorar a imagem empresarial se tornando uma empresa ecologicamente respeitada e de desenvolver estratégias sustentáveis.

Tal cenário, de ausência e perda de oportunidades devido a não adotar um SGA ou um modelo de gestão ambiental, é frequentemente consequência da falta de conhecimento acerca das vantagens da sustentabilidade organizacional e das práticas ambientais. Assim, torna-se

imprescindível promover a conscientização e a capacitação de todos os *stakeholders* quanto à importância da gestão ambiental para a empresa, a sociedade e o futuro do planeta.

Como mencionado anteriormente, as MPEs enfrentam desafios particulares na adoção de práticas de gestão ambiental, sobretudo pela limitação de recursos financeiros e técnicos. No entanto, há diversas práticas ambientalmente sustentáveis que podem ser incorporadas de forma gradual e acessível, desde que adaptadas às características estruturais e operacionais da organização.

As Prática Ambientalmente Sustentáveis 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, água, resíduos, biodiversidade, entre outros (OTERO, 2010).

As empresas podem começar a construir uma cultura organizacional mais sustentável por meio de **ações ambientais simples** incorporadas em seu cotidiano. Isso significa que, mesmo antes de adotar um sistema de gestão ambiental completo, a organização já pode aplicar pequenas práticas que gerem impacto positivo. Essas ações podem envolver economia de energia e água, redução e correta destinação de resíduos, proteção da biodiversidade ou qualquer outra medida ambiental viável para a empresa. Assim, pequenas ações ambientais não são apenas medidas pontuais, mas etapas iniciais que fortalecem uma mentalidade sustentável dentro das atividades empresariais.

3581

Segundo alguns autores, dentre as práticas e ações mais relevantes e aplicáveis às MPEs, quanto à sustentabilidade, destacam-se nos seguintes parágrafos:

Eficiência Energética: redução do uso de energia por meio de fontes ou tecnologias que consomem menos energia como iluminação LED, eletrodomésticos e eletrônicos inteligentes e a adoção da energia solar (GARCIA, 2018).

Definição do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: documento que estabelece normas quanto à geração dos resíduos sólidos de uma empresa assegurando o destino ou descarte correto desses sólidos, a diminuição ou zerar o desperdício, promovendo uma reciclagem (GARCIA, 2018).

Comprometimento com a comunidade e stakeholders: desenvolver negócios e práticas éticas com transparência, educando e conscientizando os clientes internos e externos sobre a dimensão da sustentabilidade promovendo assim uma responsabilidade social (GARCIA, 2018).

Adoção de Tecnologia Limpa: soluções inovadoras para reduzir as degradações ambientais, meios de reciclagem e reutilização e consequentemente diminuir a poluição (DONAIRE, OLIVEIRA, 2018).

Utilização de matérias primas e materiais sustentáveis: utilizar materiais renováveis em vez daqueles que levam anos para se decompor na natureza como por exemplo sacolas plásticas (DONAIRE, OLIVEIRA, 2018).

Ecodesign do produto: prática que tem foco em desenvolver produtos ou melhorá-los visando sua durabilidade durante seu ciclo de vida, ou seja, minimizar seus danos ao meio ambiente de acordo com seu tempo de vida (VIOLA, 2019).

Logística reversa: ciclo de tarefas que visam o pós consumo e descarte dos produtos de maneira correta, buscando desenvolver a sustentabilidade, ecológica e econômica (ANICETO, SANTOS, SILVA, 2022).

A aplicação dessas medidas de forma integrada e contínua contribui não apenas para o fortalecimento da sustentabilidade empresarial, mas também para o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento social, reforçando a importância de aplicar essas práticas e conhecimentos na no gerenciamento das micro e pequenas empresas. Dessa forma, operar de maneira sustentável representa um compromisso ético e estratégico com o futuro das organizações e com a preservação do planeta. 3582

Diante do exposto, evidencia-se que a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental representa não apenas uma exigência atual, mas uma estratégia essencial para o fortalecimento competitivo e sustentável das micro e pequenas empresas. A integração desse tipo de sistema à estrutura organizacional, aliada à adoção de práticas sustentáveis acessíveis, contribui significativamente para a melhoria dos processos internos, a valorização da imagem institucional e a conformidade com as legislações ambientais. Além de promover benefícios econômicos e sociais, essa prática estimula uma cultura empresarial orientada à responsabilidade ambiental e à inovação.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa buscou analisar os principais desafios que dificultam a adoção de práticas de gestão ambiental sustentável nas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) brasileiras, cumprindo seu objetivo geral por meio de uma abordagem qualitativa e metodologia essencialmente bibliográfica, fundamentada na revisão de literatura científica. O estudo ratificou que a Gestão Ambiental e a Sustentabilidade constituem um modelo gerencial

essencial para a competitividade organizacional e para o alcance de um desenvolvimento econômico equilibrado e responsável.

Como solução para os desafios identificados, a adoção de práticas sustentáveis apresenta-se como um caminho estratégico e viável para a transformação das MPEs. Mesmo com limitações estruturais e financeiras, essas organizações podem incorporar ações ambientais simples e acessíveis que fortalecem a cultura organizacional e proporcionam benefícios diretos à operação empresarial. Dessa forma, a implementação gradual de um Sistema de Gestão Ambiental se consolida como um instrumento capaz de reduzir impactos, otimizar recursos, fortalecer a imagem institucional e atender às exigências sociais e legais que moldam o mercado contemporâneo.

Com base nisso, os objetivos estabelecidos nesta pesquisa foram plenamente alcançados, permitindo analisar de forma consistente os principais desafios enfrentados pelas micro e pequenas empresas na adoção da gestão ambiental sustentável. O estudo possibilitou identificar as barreiras internas que dificultam essa implementação, destacando desde a carência de conhecimento técnico até a limitação de recursos financeiros, além da falta de conscientização ambiental. A partir da revisão bibliográfica, foi possível demonstrar que, apesar dos obstáculos, há oportunidades concretas para tornar essas práticas parte da rotina organizacional, contribuindo para um ambiente corporativo mais eficiente comprometido com a responsabilidade socioambiental.

3583

A pesquisa também atendeu aos objetivos específicos ao contextualizar a evolução histórica da GA no cenário mundial e nacional, e ao sublinhar os impactos negativos da não implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) nas MPEs, como a perda de oportunidades para reduzir custos, fortalecer a imagem empresarial e desenvolver estratégias sustentáveis.

Um objetivo importante do estudo bibliográfico foi a identificação de práticas viáveis e de baixo custo que podem ser integradas ao Sistema de Gestão Ambiental das MPEs. Demonstrou-se que o SGA, sendo uma ferramenta integrada e adaptável, pode ser implementado por meio de passos como a definição de uma política ambiental clara, eficiência energética, plano de gerenciamento de resíduos sólidos e o comprometimento com stakeholders. A intenção é que, ao adotarem essas estratégias acessíveis, as MPEs possam promover uma cultura organizacional mais comprometida com a sustentabilidade.

Portanto, conclui-se que a implementação efetiva da GA nas MPEs demanda tempo, investimento e, crucialmente, uma transformação cultural. Operar de maneira sustentável

representa um compromisso ético e estratégico com o futuro das organizações e com a preservação do planeta. Ao oferecer um fundamento teórico concreto, o estudo contribui para a identificação e compreensão desses obstáculos, reforçando que os benefícios da GA, como a melhoria contínua dos processos, o fortalecimento da imagem institucional e a conformidade legal, superam o desafio inicial de investimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mário. **Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva**. 2ª ed. São Paulo. Editora Atlas S.A, 2014.

BRASIL, (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

CMMAD – COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONFIRA AS DIFERENÇAS ENTRE MICROEMPRESA, PEQUENA EMPRESA E MEI. SEBRAE, 2019. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/go/artigos/confira-as-diferencas-entre-micro-empresa-pequena-empresa-e-mei,cf9960ef67f4d610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em 27 nov. 2025.

DONAIRE, Denis; OLIVEIRA, Edenis César de. **Gestão Ambiental na Empresa: Fundamentos e Aplicações**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GARCIA, Regina Leite. **Educação ambiental: uma questão mal colocada**. In: Cadernos Cedes: Educação ambiental. Campinas: Papirus. v. 29. p. 31-37. 2018.

MESSIAS, Samuel J. **A contribuição das Micro e Pequenas Empresas para o desenvolvimento econômico brasileiro**. Jornal Merkato, Serra ES, 21 de ago. de 2025. <https://jornalmerkato.com.br/a-contribuicao-das-micro-e-pequenas-empresas-para-o-desenvolvimento-economico-brasileiro/>. Acesso em: 28/10/2025.

LIMA, L.; FERREIRA, R.; SILVA, C. **Gestão ambiental e sustentabilidade no Brasil**. Revista Brasileira de Gestão Ambiental, v. 17, n. 3, 2023.

MARTINS, Paulo; ESCRIVÃO, Edmundo; NAGANO, Marcelo. **Fatores contingenciais da gestão ambiental em pequenas e médias empresas**. Revista de Administração Mackenzie - RAM, São Paulo, v. 25, n. 4, mar./abril. 2016.

MIRANDA, Bruno; MORETTO, Izabela; MORETO, Rafael. **Gestão ambiental nas empresas**. Trabalho apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração e ao Programa de Pós-Graduação em Economia — FEA/PUC-SP, disciplina de Sustentabilidade. São Paulo, 2019.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. **Trajetória da política ambiental federal no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2016. p. 1-33.

NASCIMENTO, Luis Felipe. **Gestão ambiental e sustentabilidade**. 4º ed. Florianópolis. Departamento de Ciências da Administração, 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/719696/2/Gest%C3%A3o%20Ambiental%20e%20sustentabilidade.pdf>. Acesso em 28 out 2025.

NEVES, F.; DA CRUZ, M.; LOCATELLI, J. **Empreendedorismo e sustentabilidade nas micro e pequenas empresas brasileiras**. Revista de Empreendedorismo e Inovação, v. 8, n. 1, 2022.

NOGUEIRA, Cláudia de Oliveira Gonçalves; LAUDARES, Sarita Soraia de Alcântara; BORGES, Luís Antônio Coimbra. **Gestão ambiental no Brasil: o caminho para a sustentabilidade**. Fórum Ambiental da Alta Paulista, v. 9, n. 5, p. 135-144, 2013

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.

PAIVA, Francisco Cleiton da Silva; Giesta, Lílian Caporlúngua. **Gestão socioambiental em micro e pequenas indústrias de Pau dos Ferros-RN**. *Gestão & Produção*, São Carlos, v. 26, n. 2, 2019.

PEQUENOS NEGÓCIOS: a base da economia do nosso país. Portal Sebrae, 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/pequenos-negocios-a-base-da-economia-do-nosso-pais,85e97325a3937810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em 28 out. 2025.

LEI GERAL DA MICRO E PEQUENA EMPRESA. Portal Sebrae, 2022. Disponível em: [https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/lei-geral-da-micro-e-pequena-empresa,46b1494aed4bd710VgnVCM100000d701210aRCRD#:~:text=A%20Lei%20Geral%20ado ta%20a,R\\$%204%2C8%20milh%C3%B5es](https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/lei-geral-da-micro-e-pequena-empresa,46b1494aed4bd710VgnVCM100000d701210aRCRD#:~:text=A%20Lei%20Geral%20ado ta%20a,R$%204%2C8%20milh%C3%B5es). Acesso em 28 ago. 2025.

NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS: A contribuição das pequenas empresas brasileiras na Agenda 2030 da ONU. Portal Sebrae, 2024. Disponível em: <https://cms.mt.sebrae.com.br/storage/sites/e50b7e84-debo-483b-823b-eacbbeaa586a/document//660e5139-5a7c-4c41-bda2-6e0684d2be03.pdf>. Acesso em 28 out. 2025.

SEBRAE. *Cartilha Gestão Sustentável*. 2020. 2. ed. Disponível em: https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/AP/Anexos/Sebrae_Cartilhazed_Gestao_Sustentavel.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.

SILVA, Eliane; TÁVORA, Patricia; CAMARGO, Maria. **GESTÃO AMBIENTAL: Caminho Inexorável para a Preservação do Planeta**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE, São Paulo, v. 10, n. 9, set. 2024.

ANICETO, Davison; SANTOS, Fabrício; SILVA, José. **Logística reversa e sustentabilidade empresarial**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Logística) — Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, Recife, 2022.

SOUTO, R. **Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas: fundamentos e impactos econômicos**. São Paulo: Atlas, 2017.

VIOLA, Eduardo J. **Desordem global da biosfera e a nova ordem internacional: o papel organizador do ecologismo.** In: LEIS, Héctor R. (org.). *Ecologia e política mundial*. Rio de Janeiro: Vozes, 2019.

SUSTENTABILIDADE NOS PEQUENOS NEGÓCIOS. Centro Sebrae de Sustentabilidade. 2^a ed. 2020.
https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/AP/Anexos/Sebrae_Cartilhazed_Gestao_Sustentavel.pdf

PESQUISA DO SEBRAE/MT REVELA QUE 36% DOS PEQUENOS NEGÓCIOS BRASILEIROS SE PREOCUPAM COM A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL. Centro Sebrae de Sustentabilidade, 2024. Disponível em:
<https://sustentabilidade.sebrae.com.br/noticias/pesquisa-do-sebraemt-revela-que-36-dos-pequenos-negocios-brasileiros-se-preocupam-com-a-preservacao-ambiental>.