



Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade

Versão on-line ISSN 2319-2856

Volume 16, número 8. Curitiba – PR. jan/jun - 2019

Proposição de um sistema de indicadores de sustentabilidade socioambiental baseado nas normas ISO-14001 e OHSAS-18001: estudo de caso de uma indústria têxtil

Mary Adriana Dreher

mary_dreher@hotmail.com

Mestrado em Ciências Ambientais pela Universidade do Extremo Sul Catarinense, Brasil.
Engenheiro Segurança do Trabalho da Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil.

Marcos Marques da Silva Paula

Doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Professor Associado Classe D da Universidade Federal do Amazona Brasil.

Gilberto Montibeller Filho

gilbertomontibeller@hotmail.com

Doutorado em Interdisciplinar em Ciências Humanas pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Professor titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Brasil.

RESUMO

Apesar do crescente interesse dos setores produtivos em utilizar práticas de medição de desempenho como forma de monitorar aspectos de produção, ainda se observa que esses esforços não são sistêmicos, abrangendo aspectos pontuais na empresa. A eficácia empresarial, decorrente de um conjunto de atributos e condutas da empresa, prevê considerar os aspectos de cunho social e ambiental, como forma de garantir sua sustentabilidade a médio e longo prazo, como também buscar em ferramentas de gestão os subsídios para disseminar a cultura da qualidade e padronização. Apresenta-se uma proposição de sistema de indicadores de desempenho socioambiental para um Sistema Integrado de Gestão das Normas ISO 14001 e OHSAS 18001 para a indústria têxtil analisada, de forma que os gestores possam identificar os pontos críticos dos processos, transformando-os em oportunidades de mercado, estratégias inovadoras e competitivas. Para isso foram pesquisadas ferramentas de gestão consolidadas no meio empresarial, realizando a combinação e adaptação destas para a indústria analisada. Foi realizado um estudo das normas ISO 14001, OHSAS 18001, seguindo-se paralelamente a realização da pesquisa de indicadores consolidados no meio empresarial. Posteriormente ocorreu a junção das ferramentas citadas, promovendo os ajustes necessários ao segmento têxtil. O resultado do trabalho está vinculado ao desenvolvimento de uma ferramenta que verifique e oriente a promoção de ações de sustentabilidade socioambiental, como forma de diferencial competitivo e disseminação de um comprometimento com o ambiente.

Palavras-chave: Sistemas de gestão. Sustentabilidade. Socioambiental. Indicadores.

Proposal of a system of social and environmental sustainability indicators based on ISO-14001 and OHSAS-18001 standards: case study of a textile industry

Proposición de un sistema de indicadores de sustentabilidad socioambiental apoyado en las normas ISO-14001 y OHSAS-18001: estudio de caso de una industria textil

ABSTRACT

Despite the growing interest of the productive sectors in using performance measuring practices as a way of monitoring production aspects, it is still observed that these efforts are not systemic, covering specific aspects of companies. The business effectiveness, resulting from a set of attributes and conducts of the company, envisages considering social and environmental aspects as a way to ensure its sustainability in the medium and long term, as well as seek in management tools the subsidies to disseminate a culture of quality and standardization. Here it is proposed a system of social and environmental performance indicators for an Integrated Management System of ISO 14001 and OHSAS 18001 Standards for the analyzed textile industry, so that managers can identify the critical points of the processes, turning them into market opportunities, innovative and competitive strategies. For this, consolidated management tools were researched in the business environment, making the combination and adaptation of these to the analyzed industry. A study of the ISO 14001, OHSAS 18001 standards was carried out, followed by the research of consolidated indicators in the business environment. Subsequently, the aforementioned tools were joined, promoting the necessary adjustments to the textile segment. The result of the work is linked to the development of a tool that verifies and guides the promotion of social and environmental sustainability actions, as a form of competitive differential and dissemination of a commitment to the environment.

Keywords: Management Systems. Sustainability. Socioenvironmental. Indicators

RESUMEN

A pesar del creciente interés de los sectores productivos en utilizar prácticas de medición de desempeño como forma de monitoreo de aspectos de la producción, todavía se observa que estos esfuerzos no son sistemáticos y se restringen a aspectos puntuales de la empresa. La eficacia empresarial, consecuencia de un conjunto de atributos y conductas de la empresa, prevé tomar en consideración aspectos de naturaleza social y ambiental, como forma de garantizar su sustentabilidad a mediano y largo plazo, así como buscar, en herramientas de gestión, subsidios para fomentar la cultura de la calidad y de la estandarización. En este trabajo se presenta una proposición de sistema de indicadores de desempeño socioambiental para un Sistema Integrado de Gestión de las Normas ISO 14001 y OHSAS 18001 para la industria textil analizada, de manera que los gestores puedan identificar los puntos críticos de los procesos y transformarlos en oportunidades de mercado, en estrategias innovadoras y competitivas. Para ello, se estudiaron herramientas de gestión consolidadas en el medio empresarial, y se hizo una combinación de ellas y su adaptación para la industria en consideración. Se empezó por el estudio de las normas ISO 14001, OHSAS 18001, mientras, en paralelo, se hacía una revisión de los indicadores consolidados en el medio empresarial. Posteriormente se procedió a la combinación de las herramientas citadas, introduciendo en ellas los ajustes necesarios para el segmento textil. El resultado del trabajo está vinculado al desarrollo de una herramienta que evalúe y oriente la promoción de acciones de sustentabilidad socioambiental, como diferencial competitivo y fomento de un compromiso con el ambiente.

Palabras-clave: Sistemas de gestión. Sustentabilidad. Socioambiental. Indicadores.

INTRODUÇÃO

A sustentabilidade ambiental por volta das últimas duas décadas do século XX era assunto fora de cogitação nas temáticas governamentais e não-governamentais, todavia, a partir do período citado, e de maneira crescente, a pressão do movimento ambientalista, dos órgãos reguladores do sistema produtor, bem como o surgimento de um mercado ambientalista redirecionam esse caminhar no sentido de ganhos em termos do alcance social, econômico e ambiental, inclusive dos empreendimentos privados.

A responsabilidade do sistema de produção dominante sobre a degradação ambiental é reforçada no princípio para o Desenvolvimento Sustentável da Câmara Internacional do Comércio, quando salienta que é prioridade das empresas,

reconhecer a gestão ambiental entre as mais altas prioridades corporativas, como fator determinante para o desenvolvimento sustentável. Estabelecer políticas, programas e práticas para conduzir operações de forma ambientalmente correta (MOREIRA, 2000, p. 38).

Com o advento da globalização tornou-se inadiável combinar ganhos de produtividade e melhoramento da qualidade. A escassez de recursos e a necessidade de demonstrar melhoria nos processos, constituem em fatores que impulsionam os gestores a buscar ferramentas capazes de promover o monitoramento contínuo destes processos, reduzir investimentos e incrementar o desempenho e estratégias de atuação da empresa.

Para tanto, propor ferramentas de gestão de segurança e saúde ocupacional e meio ambiente, para a empresa têxtil envolvida, visando sua sustentabilidade socioambiental tende a despertar no empresário o interesse em adotar indicadores baseados em normatizações já consagradas no meio empresarial. Elas possibilitarão também um retrato da organização sobre sua sustentabilidade socioambiental e oportunizarão ações mais eficazes, articuladas e organizadas para a melhoria dos processos da empresa.

Tendo em conta os pontos citados, esta pesquisa procura responder à seguinte questão: Quais indicadores devem ser aplicados para o monitoramento da sustentabilidade socioambiental de uma empresa têxtil, contemplando os requisitos de um Sistema de Gestão Integrado, estruturado nas normas ISO 14001 e OHSAS 18001?

Para tal, parte-se da premissa de que a aplicação de um sistema de indicadores proporcionará uma avaliação qualitativa e quantitativa mais eficaz e auxiliará a empresa na busca de sua sustentabilidade socioambiental.

Diante do exposto, a presente pesquisa objetiva estabelecer um sistema de indicadores de sustentabilidade socioambiental que atendam aos requisitos de um sistema de gestão integrado baseado nas normas ISO 14001 e OHSAS 18001 para a indústria têxtil.

Desse modo, os objetivos específicos estão direcionados a demonstrar teoricamente e com dados empíricos, as vantagens da utilização de um Sistema de Gestão Integrado (SGI) e de Indicadores de Sustentabilidade como estratégia operacional e mercadológica; desenvolver, com base nas práticas de gestão consolidadas no meio empresarial, um conjunto de indicadores de desempenho socioambiental para a empresa em estudo; avaliar a pertinência de utilização dos indicadores propostos como elementos que atendam aos requisitos das normas de gestão ambiental e de saúde e segurança ocupacional; e validar a compreensão por parte do empresário, da implantação de um SGI e de indicadores de sustentabilidade.

Para se contemplar o alcance dos objetivos do trabalho, este foi dividido nas seguintes etapas:

Etapa 1: Levantamento bibliográfico buscando conceitos e fundamentação teórica sobre o trabalho. Análise comparativa das normas do Sistema de Gestão Ambiental – ISO e do Sistema de Gestão em Segurança do Trabalho – OHSAS, que culminará na junção dos requisitos contemplados, e derivará no Sistema de Gestão Integrado, como primeiro passo para estruturação do sistema de indicadores;

Etapa 2: Levantamento dos Sistemas de Indicadores de sustentabilidade com foco em gestão empresarial mais aplicados. Análise das dimensões presentes nos sistemas. Análise do processo de produção têxtil.

Etapa 3: Seleção dos indicadores que respondem ao Sistema de Gestão Integrado ISO e OHSAS para a empresa têxtil com manutenção dos requisitos das dimensões de sustentabilidade, que respondem às necessidades do SGI. Parametrização dos pesos e pontuação do questionário resultante na seleção. Estruturação da forma de avaliação e pontuação. O questionário foi montado de modo tal que os malefícios da atual condição ambiental possam ser visualizados pelos participantes, em resposta ao quesito de política que possa influenciar.

Etapa 4: Análise da percepção dos gestores sobre a questão da inovação, da aplicação de sistemas de gestão e da sustentabilidade. Discussão e proposições para continuidade do processo de implantação de sistemas de gestão.

A INTEGRAÇÃO DAS NORMAS ISO E OHSAS E OS INDICADORES DE DESEMPENHO SUSTENTÁVEL

A International Organization for Standardization (ISO) tem por objetivo propor normas, medidas, materiais e seu uso, em todos os domínios de atividades, exceto no campo eletroeletrônico. A ISO é representada no Brasil pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Com a implantação da norma ISO 14001, as empresas devem passar a assumir sua responsabilidade ambiental, expondo seus princípios, políticas e valores. Porém, “a aceitação da responsabilidade ambiental por parte da empresa e a adoção de uma postura proativa passa obrigatoriamente por uma tomada de consciência do seu verdadeiro papel na sociedade” (MOREIRA, 2000, p. 50). A empresa deve disseminar a responsabilidade ambiental como um todo; deve abranger seus diversos setores e promover uma mudança de comportamento que ultrapasse as paredes da empresa e que crie uma corrente de transformação no ambiente social onde está inserida.

A norma *Occupational Health and Safety Administration Systems – Specification* (OHSAS 18001) tem por objetivo fornecer às organizações os elementos de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SST) eficaz, passível de integração com outros sistemas de gestão, de forma a auxiliá-las a alcançar seus objetivos de segurança e saúde ocupacional.

A OHSAS 18001 foi desenvolvida para ser compatível com a ISO 9001 e com a ISO 14001, com o objetivo de facilitar às empresas a implementação de Sistemas de Gestão Integrados e assim:

Identificar as áreas comuns em ambos os sistemas de gerenciamento;

Minimizar os riscos para envolvidos e meio ambiente;

Aprimorar o desempenho da empresa;

Ajudar as organizações a estabelecerem uma imagem responsável no mercado onde atuam;

Envolver todos os segmentos da empresa, seja operacional, compras, projetos, administração, serviços, recursos humanos e logicamente financeiro;

Buscar soluções criativas nas perdas, redução, mudanças tecnológicas, substituição de insumos entre outros.

Conforme visto, a inserção de ferramentas de gestão, sejam de processos ou monitoramento, é essencial para as empresas. As metodologias devem ser claras, de fácil adaptação e entendimento, possibilitando suas interfaces e implantações compartilhadas. A escolha pelas metodologias citadas tem como premissa a aceitação pelo mercado, a validação pelas empresas, a metodologia de concepção e a possibilidade de compartilhamento e adequação.

A utilização de um sistema de gestão integrando áreas distintas amplia a confiabilidade da empresa, sua postura proativa na questão ambiental e sua intenção como interventora social. A integração reforça a metodologia de organização da empresa por processo, garantindo a análise de todos os pontos necessários à intervenção, manutenção, correção e melhoria contínua dos processos. O sistema adota a metodologia Planejamento, Execução, Verificação e Ação Corretiva (PDCA), mantendo assim sua capacidade de aperfeiçoamento contínuo e avaliação sistêmica dos processos.

Indicadores de sustentabilidade

Com o advento da globalização tornou-se ainda mais importante do que anteriormente, combinar ganhos de produtividade e melhoria da qualidade. A escassez de recursos e a necessidade de demonstrar melhoria nos processos, constituem fatores que impulsionam os gestores a buscar ferramentas capazes de promover o monitoramento contínuo dos processos e definir indicadores de desempenho e estratégias de atuação.

Por sua complexidade, a verificação do status de cada dimensão de sustentabilidade em um determinado ambiente antrópico requer instrumentos capazes de analisar as demandas individuais e coletivas e seus reflexos sobre os recursos disponíveis, auxiliar na tomada de decisão, conceituar objetivos, orientar alternativas e ajustar dinamicamente as políticas baseadas no status atual. Medir se torna uma ação indispensável para implementar políticas que orientem o desenvolvimento humano.

Esses instrumentos, conhecidos como indicadores de sustentabilidade, devem ser capazes de inter-relacionar e verificar os requisitos aplicáveis, sob critérios de desenvolvimento e apoio à tomada de decisão.

Bellen (2005, p. 45) também relata que “os indicadores são utilizados para simplificar informações sobre fenômenos complexos e para tornar a comunicação sobre esses fenômenos mais compreensível e qualificável”. E ainda, que eles podem comunicar ou informar sobre o progresso em direção a uma determinada meta, como, por exemplo, o desenvolvimento sustentável, mas também podem ser entendidos como um recurso que deixa mais perceptível uma tendência ou fenômeno que não seja imediatamente detectável.

Demajorovic (2003) descreve os três tipos de indicadores propostos pela ISO 14001: operacionais, gerenciais e de condição ambiental. Essa classificação espelha o modelo desenvolvido pela OCDE para analisar o desempenho ambiental dos países. Esses indicadores são assim definidos: indicadores operacionais, que medem impactos efetivos e potenciais sobre o meio ambiente, como a queima de combustíveis, fosséis ou a conversão de recursos florestais em celulose; indicadores gerenciais, que medem esforços para reduzir ou mitigar efeitos ambientais, como os gastos de uma empresa para melhoria da eficiência do consumo de energia ou em programas de treinamento ambiental; indicadores de condição ambiental, que medem a qualidade ambiental, como a concentração da poluição do ar ou mudanças climáticas gerais. Deve-se, no entanto, observar uma significativa diferença entre indicadores de desenvolvimento sustentável e desempenho sustentável.

Como visto até o momento, a questão da sustentabilidade é complexa, dinâmica e sua avaliação depende do ambiente, critérios, objetivos e metas envolvidos. Quando vista com foco público, visando observar questões diretamente ligadas à qualidade de vida de uma comunidade, município, estado, etc., utiliza-se o termo desenvolvimento. Desta forma busca-se dimensionar o desenvolvimento econômico, cultural, de saúde, segurança e ambiental da população, medindo assim o status desta amostra em relação a índices previamente estabelecidos pelos órgãos competentes.

Porém, quando vista com foco mercadológico, tem-se o desempenho sustentável, praticado no contexto empresarial; deriva-se daí a relação da empresa com os requisitos

de proteção ambiental, comunidade e mercado, vistas em contraponto com lucratividade e produtividade.

Para uma adequada aplicabilidade da pesquisa, buscar-se-á exemplos de indicadores que estão sendo adotados pelas empresas no contexto de desempenho empresarial, tomando como critério para a seleção o nível de aceitação e respeitabilidade pelas empresas, a concepção da metodologia acerca de parâmetros científicos e a abrangência das dimensões adotadas (BOVESPA, 2008):

Índice de sustentabilidade empresarial – ISE

Em 2005, a Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), em conjunto com várias instituições decidiram unir esforços para criar um índice de ações que seja um referencial para as empresas que remetem a investimentos socialmente responsáveis.

O ISE tem por objetivo “refletir o retorno de uma carteira composta por ações de empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial, e também atuar como promotor das boas práticas no meio empresarial brasileiro” (BOVESPA, 2008). Neste sentido, o índice tem como princípios:

Ser composto por empresas que se destacam em responsabilidade social, com sustentabilidade no longo prazo;

Ser um referencial do desempenho das ações desse tipo de empresa;

Ser percebido com credibilidade pelo mercado;

Estimular boas práticas por parte das demais empresas;

Ser validado pela sociedade civil.

A metodologia de aplicação do ISE constitui-se no encaminhamento de questionários às empresas pré-selecionadas, por sua carta de clientes e com as 150 ações mais líquidas. Após devolução, o Conselho do Bovespa escolhe as empresas com melhor classificação, principalmente considerando o relacionamento com empregados e fornecedores, relacionamento com a comunidade, governança corporativa e o impacto ambiental de suas atividades. O ISE pode ser considerado, então, similar a um selo de qualidade em responsabilidade social, para as empresas selecionadas.

Método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais – GAIA

O Método GAIA busca, a um só tempo, estimular a percepção de administradores e colaboradores das organizações produtivas e, com isso, melhorar o desempenho ambiental das mesmas (LERIPIO, 2001).

Nas palavras do autor supracitado, “o método em si torna-se o instrumento, o meio para se alcançar o objetivo maior almejado que é a melhoria do desempenho ambiental das organizações e o alcance da sustentabilidade plena, seja do empreendimento numa visão micro ou do planeta como um todo” (LERIPIO, 2001, p. 66). Ele foi construído através da aplicação de uma pesquisa qualitativa do tipo estudo multicase, quando foram realizadas 55 aplicações do método GAIA abordando 12 diferentes setores produtivos em 21 cidades de três estados brasileiros (PR, RS e SC).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sistema de indicadores socioambientais contemplados em um SGI aplicável à indústria têxtil

A formulação da ferramenta proposta teve como base os processos e características de uma empresa do seguimento têxtil, especificadamente malharia. As atividades da empresa abrangem processos de tecelagem e tinturaria e encontra-se em processo de reestruturação e ampliação. A empresa funciona aproximadamente há 35 anos, passando de loja varejo de confecção para, em 1990, iniciar suas atividades com fabricação de malhas e tingimento. A empresa possui aproximadamente 700 empregados realizando atividades em três turnos; tem capacidade de produção mensal de 1000 toneladas, passando pelos macroprocessos.

No contexto do estudo, verifica-se de forma resumida os seguintes aspectos e impactos com relação às questões de segurança e saúde ocupacional e meio ambiente:

Segurança e saúde ocupacional: trabalho em turno e noturno, solicitação de esforço físico intenso, temperatura elevada, riscos mecânicos com relação ao manuseio dos equipamentos, riscos químicos no manuseio dos reagentes para tingimento da malha,

ruído elevado contínuo e carga estática corporal pela necessidade de realizar atividades em pé durante toda a jornada.

Meio ambiente: consumo elevado de água, contaminação de recursos hídricos, elevação superior a 110°C da temperatura da água durante o processo, emissão de vapores e fuligem da caldeira na atmosfera, formação de lodo dos reagentes utilizados para que o tratamento das malhas adquira as características de toque, impermeabilidade, estabilidade dimensional, somando-se a estes impactos a emissão de ruído ambiental.

Como ferramentas utilizadas para formulação do Sistema proposto foram consultados o Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE e o Método de Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais – GAIA, por considerar-se ferramentas de fácil entendimento, que contemplam todas as dimensões propostas por Sachs e por terem exclusivo foco empresarial.

Ao propor a formulação de uma ferramenta de avaliação originária de uma ferramenta mais ampla, deve-se proceder com os devidos cuidados para que sua adaptação não resulte em desvios de metodologia, de interpretação ou de conceitos existentes na ferramenta original, premissas de sua construção.

Por outro lado, o direcionamento dos requisitos para um ambiente com características particulares, torna a ferramenta de aplicação mais fácil, rápida e proporciona resultados mais tangíveis, passíveis de monitoramento e construção de ações para a melhoria contínua do ambiente. A análise comparativa da ferramenta, com os processos de uma empresa têxtil da região, tem por objetivo verificar os requisitos passíveis de aplicabilidade para o seguimento industrial analisado, não se buscando necessariamente adequá-lo para a empresa fim, mas, sim, utilizar o estudo de caso como parâmetro, apoio na formulação da ferramenta. Tachizawa (2007, p. 11) defende a relevância desta proposição, citando que:

[...] embora seja necessário reconhecer que cada organização tem suas características particulares, torna-se imprescindível agrupar empresas que, genericamente, têm características similares, para verificar o funcionamento de blocos de empresas e o comportamento das forças competitivas dentro de cada bloco.

Desta forma, permitindo um comparativo entre empresas do mesmo segmento, a ferramenta possibilita um posicionamento mais transparente e focado de fornecedores e clientes sobre a performance socioambiental da empresa, no contexto deste trabalho.

Partindo dos dados fornecidos pela Secretaria do Estado da Fazenda, em Santa Catarina existem atualmente 95 mil microempresas, 22 mil pequenas empresas e 47 mil empresas caracterizadas fiscalmente como normais, sendo que as duas primeiras representam 98% das empresas constituídas no Estado e mais de 60% da mão-de-obra (FAMPESC, 2008). Esta proporção reflete a realidade do seguimento industrial em estudo.

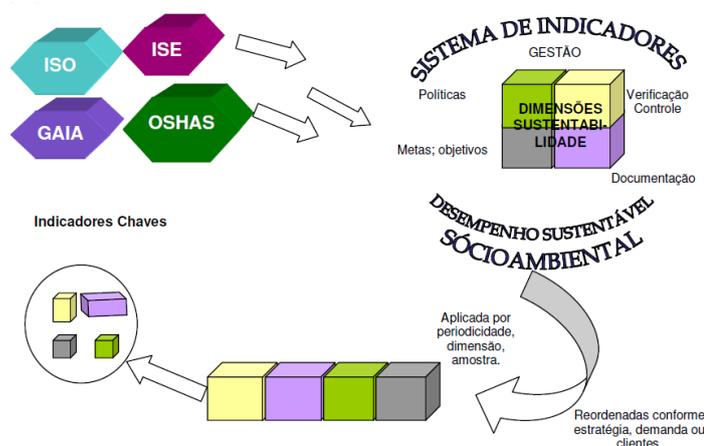
O primeiro critério avaliado foi a exclusão dos requisitos de gestão corporativa, nos quais explora-se a questão da corporação, que contempla o grupo de diretores, assessores, presidente e acionistas. Empresas caracterizadas até médio porte mantêm uma configuração hierárquica enxuta, tornando desnecessária a manutenção destes requisitos.

Outro critério levado em consideração, nesta mesma dimensão do documento original, encontra-se a questão de legitimidade, corrupção e balanços. Tratando-se de empresas em sua maioria comandadas pelos proprietários ou seus próximos, estes assuntos tornam-se irrelevantes para o contexto do trabalho.

Seguindo o roteiro original proposto pelo ISE, supridas foram as questões de acordo global de aquecimento, porém não deixando de tratar o assunto referente à emissão atmosférica. Ocorreram também adaptações quanto aos aspectos de impactos ambientais e ampliados os requisitos com relação à segurança e saúde ocupacional.

Teve-se o cuidado de não perder o foco no sistema de gestão integrado, ISO e OHSAS, requisitos obrigatórios e essenciais. Vale lembrar que o objetivo do trabalho é definir indicadores que respondam aos requisitos destas normas, levando em consideração o contexto e conceitos de desempenho sustentável da empresa. Ampliam-se seus indicadores enquanto ao tema de ser social e ambientalmente responsável, e se possibilita a análise global ou por dimensão da empresa. A figura 1, procura demonstrar os arranjos e operacionalização da proposta.

Figura 1 – Arranjos e operacionalização da proposta



Pelo seguimento industrial foram excluídas questões relativas ao uso ou comercialização de combustíveis fósseis e seus derivados, tais como o petróleo, carvão ou gás natural, que contribuem destacadamente para o agravamento do aquecimento global. Inserem-se também as questões relacionadas a riscos ou danos efetivos à segurança pública, à saúde ou à segurança alimentar e nutricional da população, bem como riscos associados à manipulação, armazenagem, transporte, consumo e descarte do produto.

Proposições sobre o resultado global - indicadores numéricos

Na etapa de parametrização de valores e mensuração do resultado final, buscou-se no GAIA o roteiro para formulação da equação. A leitura em resultados numéricos é essencial para o entendimento e impacto da ferramenta de gestão; portanto deve ser analisada e aplicada de forma a valorizar os pontos essenciais e direcioná-la para ações de melhoria, sem, no entanto, suprimir a relevância da análise de questionamentos pontuais.

O resultado desta ferramenta é demonstrado em valores gerais e por dimensão. O resultado geral tem como objetivo inter-relacionar todos os pontos levantados, dando-lhes pesos e medidas iguais, o que proporciona um coeficiente de comparação e classificação mercadológica, e reforça a aplicação da ferramenta à luz da posição estratégica das empresas como mobilizadoras e geradoras de impactos para mudanças comportamentais. O resultado por dimensão possibilita a avaliação e o acompanhamento dos requisitos em forma individual, e conseqüentemente, dos processos inseridos na dimensão, oportunizando o desenvolvimento dos pontos fracos ou críticos identificados.

A metodologia aplicada na equação é similar à utilizada no Método GAIA, sendo:

a) Índice de sustentabilidade socioambiental geral – IG

$$I_G = \frac{\text{Total de respostas SIM X 100}}{60}$$

Sendo 60 o número de questionamentos total da ferramenta.

b) Índice de sustentabilidade socioambiental por dimensão – ID

$$I_D = \frac{\text{Total de respostas SIM X 100}}{\text{Total de perguntas da dimensão}}$$

As faixas de performance variam de acordo com a tabela 1:

Tabela 1 – Referencial para sustentabilidade do negócio

Resultado	Sustentabilidade
Inferior a 30%	Crítica Vermelha
Entre 30 e 50%	Péssima Laranja
Entre 50 e 70%	Adequada Amarela
Entre 70 e 90%	Boa Azul
Superior a 90%	Excelente Verde

Fonte: Lerípio, 2001, p. 73.

A aplicação de indicadores numéricos e a definição de faixas de performance têm o objetivo de sensibilizar o empresário para a condição sustentável, ou não, da empresa, auxiliando “a alta administração a perceber de forma sistêmica e multicriteriosa a real situação da organização” (LERÍPIO, 2001, p. 73).

A utilização desta metodologia sob aspectos específicos de sustentabilidade socioambiental não prejudica seu objetivo.

De acordo com o resultado do cálculo da expressão e com a faixa de performance, o empresário pode conhecer a performance socioambiental da empresa, através da classificação adotada do método GAIA conforme Tabela 1.

Tabela 4 – Correlação entre sustentabilidade e desempenho ambiental das organizações

Classificação em cores	Nível de desempenho	Atendimento à legislação	Situação ambiental	Percepção da Empresa
Sustentabilidade				
Vermelha	Muito pobre	Não atendimento	O poluidor não realiza nenhum esforço para controlar a poluição e causa sérios danos ao meio ambiente	Nenhuma percepção
Laranja	Pobre	Atendimento parcial	O poluidor realiza somente alguns esforços para controlar a poluição, mas não o suficiente para alcançar os padrões legais	Fraca percepção
Amarela	Adequado	Atendimento baseado em controle/correção	O poluidor somente aplica os esforços suficientes para atender a legislação	Media percepção
Azul	Bom	Atendimento pró ativo	O nível de poluição é menor que os padrões legais em pelo menos 50%. Poluidor também apresenta disposição adequada de lodos, <i>housekeeping</i> , registros detalhados de poluição, e razoável manutenção de sistemas de tratamento de efluentes. Produção limpa.	Percepção acima da media
Verde	Excelente	Atendimento pleno	Poluidor alcança padrões internacionais pelo uso extensivo de tecnologia limpa, minimização de resíduos, prevenção da poluição, reciclagem e etc.	Alta percepção

Fonte: Lerípio, 2001, p. 73.

Percepção do empresário sobre sustentabilidade e sistemas de gestão

A tabela 4 apresenta o resultado da aplicação do questionário sob aspectos numéricos relacionados com faixas de performance. Em um dos resultados obtêm-se a percepção da empresa no contexto da sustentabilidade ambiental. Neste sentido, e reforçando a necessidade de uma mudança de comportamento com relação ao sistema capitalista de produção, buscar-se-á na empresa têxtil informações sobre o nível de percepção do empresário.

Deve-se levar em consideração que as mídias, bem como fatores culturais e regionais, tornaram a questão ambiental assunto polêmico. O pouco embasamento conceitual do assunto cria resistências e/ou, na contramão, sentimento de externalidade e sensacionalismo no indivíduo, seja ele empresário ou não.

Em contrapartida, somente avalia-se bem, algo, quando se entende do que se está falando e se apropria de valores com relação ao assunto. Não sendo desta forma, de nada valeria o exercício de validar e analisar determinado assunto com um grupo.

Para identificar os conceitos apropriados pelos gestores do segmento têxtil sobre o tema, uma conversa livre na forma de entrevista foi a alternativa encontrada para validar a importância da construção do sistema de indicadores, e observar para possibilitar um breve perfil dos empresários do segmento regional.

Foram consultados quatro gestores da empresa analisada; descrevem-se abaixo suas percepções:

O conceito sustentabilidade socioambiental está relacionado com os impactos causados nos recursos naturais envolvidos no processo, bem como a relação da empresa com seu entorno, a comunidade em que está inserida.

A aplicação de sistemas de gestão promove a padronização dos processos, ganhando em qualidade, agilidade, organização, possibilitando para a empresa um gerenciamento baseado em condutas profissionais e uniformizado. Porém, deve-se tomar o cuidado para não ocorrer excessos, engessando o movimento da empresa.

As vantagens advindas da aplicação de ações de controle de impactos ambientais e sociais propiciam uma positiva visibilidade da sociedade. “Essas atitudes divulgam-se rapidamente, impactando positivamente no negócio”.

A aplicação de indicadores para monitoramento dos impactos e requisitos socioambientais do negócio é viável, porém falta conhecimento dos gestores sobre sua abrangência, pois focam apenas as questões legais.

A empresa em questão não aplica sistemas de gestão por não sofrer a cobrança do mercado (seus clientes), no qual está inserida. Na posição de um entrevistado, observa-se a predominância da visão financeira como barreira para implantação destas ferramentas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de um ambiente sustentável é um processo contínuo e dinâmico, dependendo de situações externas ao contexto e de uma constante sensibilização para contrapor as práticas pregadas pelo sistema capitalista. Neste contexto, espera-se que o

exercício desenvolvido neste trabalho, bem como sua aplicabilidade, possibilite a crescente inserção de indicadores de desempenho nas práticas das empresas, sejam de pequeno, médio ou grande porte.

Um sistema de indicadores de sustentabilidade socioambiental que atenda aos requisitos de um sistema de gestão integrado baseado nas normas ISO 14001 e OHSAS 18001 para a indústria têxtil foi proposto, com base nas melhores práticas de gestão existentes e em referências bibliográficas.

O posicionamento de vários autores possibilitou explorar e demonstrar a vantagem competitiva, inovadora e diferencial que a aplicação de sistemas de gestão certificáveis proporciona para a empresa. A compreensão da importância, por parte do empresário, da implantação de um SGI e de indicadores de sustentabilidade foi observada e, apesar da pouca maturidade da prática de gestão planejada e socialmente correta, há espaço para transformação. Resta incentivar e envolver os empresários para o aceleração do processo, suscitando assim, um diferencial.

Através dos resultados das entrevistas, observa-se a possibilidade de propor as seguintes ações:

A capacitação para todos os gestores, buscando desmistificar o tema e promover uma quebra de paradigmas, objetivando realizar a aplicação do questionário na empresa e trabalhar seus pontos negativos e positivos.

A realização de projeto para disseminar a cultura socioambiental e buscar assim, uma mudança de comportamento.

Desta forma, em prazos médio e longo, espera-se alcançar a possibilidade de implantação de sistemas de gestão com foco em sustentabilidade, colaborando com a promoção do desenvolvimento regional, o crescimento da empresa e uma maior percepção e atuação nas questões sociais e ambientais pelos envolvidos.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**: Sistema da gestão ambiental, requisitos com orientações de uso. 2. ed., 2004.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade**: uma análise comparativa. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

BOVESPA: Índice de Sustentabilidade empresarial. Disponível em www.bovespa.com.br. Acesso em: 20 nov. 2008.

DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**: perspectiva para a educação corporativa. São Paulo: SENAC, 2003.

FAMPESC: Dados das MPES catarinenses. Disponível em www.fampesc.org.br. Acesso em: 14 set. 2008.

LERÍPIO, A. A. **GAIA**: um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais. 2001. 159 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina UFSC. Florianópolis, 2001.

MOREIRA, M S. **Estratégia e implantação de Sistema de Gestão Ambiental modelo ISO 14000**. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2000.

TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental e responsabilidades social corporativa**: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007. 428 p.