



IMPACTO DAS DIFICULDADES PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL, COM BASE NA NBR ISO 14001:2004, EM EMPRESAS DO RAMOS DE TREFILAÇÃO DE ARAME PARA FINS ELÉTRICOS NO BRASIL

Erivelto Heliton Bolonhese

Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí, SP, Brasil

Tatiane Aparecida Bonin

Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí, SP, Brasil

RESUMO

A implantação de um sistema de gestão ambiental (SGA) pode promover mudanças positivas nas empresas, mas também possui fragilidades, que podem gerar variação e inconsistência na taxa de sucesso das organizações. Este trabalho tem como objetivo identificar as principais dificuldades encontradas para implantação de um sistema de gestão ambiental em empresas do ramo de trefilação de arames, para fins elétricos¹¹, com base no padrão normativo NBR ISO 14001:2004. A pesquisa foi realizada através do envio de questionários para empresas do ramo de trefilação de arames, para fins elétricos, que possuem um SGA implantado. Foi possível identificar que existem dificuldades em estabelecimento de objetivos e metas, em identificação dos aspectos e impactos ambientais e, predominantemente, dificuldades maiores em capacitação de pessoal, realização de investimentos para adequação do processo produtivo e em realização da comunicação com as partes externas.

Palavras-Chave: Sistemas de gestão ambiental. ISO 14001. Certificação ambiental. Trefilação.

ABSTRACT

The implementation of an environment management system (EMS) can promote positive changes in the companies, but also has several flaws that can lead to inconsistency and variation in the rate of success of organizations. This study aims to identify the main difficulties encountered in the implementation of an environmental management system in companies in the field of wire drawing, for electrical purposes, based on the standard ISO 14001:2004. The research was carried out by sending questionnaires to companies in the industry who have an implanted EMS. Thus, it was identified that there are difficulties in establishing goals and objectives, identification of environmental aspects and impacts, however, the greatest difficulties were in training staff in making investments to adapt the production process and realization of communication with external parties.

Keywords: Environmental management systems. ISO 14001 . Environmental certification. Drawing.

INTRODUÇÃO

¹ Ramo que mais obteve dificuldade para implantação do SGA com base na NBR ISO 14001:2004 no Brasil (MARTINS, 2013).

A partir da revolução industrial, a poluição passou a constituir um problema maior para a humanidade. A primeira lei específica sobre meio ambiente, no Brasil, surgiu durante o ano de 1976, com a lei 997, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente.

Em virtude das possibilidades de acesso à informação por parte das pessoas, o que leva à construção de uma conscientização a respeito da problemática ambiental, acabam surgindo evidências de ações, que afetam diretamente as atividades das empresas. Um fato constatado através de uma pesquisa da *Opinion Research*, feita em abril de 1990, nos EUA, foi que 71% das pessoas consultadas afirmaram ter mudado de marca devido a considerações de cunho ambiental, sendo que 27% boicotaram produtos por causa de antecedentes ambientais dos fabricantes. Existe até um guia (*Shopping for a better world*), de grande circulação, destinado a consumidores, no qual há uma classificação das empresas em tópicos, como promoção do bem-estar de minorias e mulheres, doações beneficentes e desempenho ambiental (MOURA, 2000).

Atualmente, a responsabilidade socioambiental das empresas passou a ser o significado de confiança para venda de seus produtos. Fazer da sustentabilidade parte integral da estratégia de negócio da empresa, oferece oportunidades de benefícios reais, tais como promover a fabricação mais limpa de seus produtos e melhorar a visão que a sociedade tem da empresa.

Outro fato observado é o de que as normas ambientais, quando elaboradas de forma adequada, estimulam o surgimento de inovações, que implicam o surgimento de novas tecnologias, que diminuem o custo associado ao tratamento de resíduos e efluentes ou ao incremento da produtividade no processo. Essa constatação leva à necessidade de gerentes e reguladores passarem a encarar a melhoria ambiental como forma de produtividade dos recursos (insumos e matérias-primas), eliminando falhas no sistema produtivo (PORTER, 1999).

A redução da poluição e dos impactos ambientais promove o aumento da competitividade da organização. Poluição é uma das formas de gastos da empresa. Quando os resultados de um processo são os resíduos, é um sinal de que os recursos estão sendo utilizados de forma incompleta ou ineficiente. Uma organização tem a liberdade e flexibilidade de definir os limites, e pode escolher implementar um SGA, com base na norma NBR ISO 14001, em todos os processos da empresa, ou apenas em operações ou unidades específicas.

GESTÃO AMBIENTAL

A implementação de um SGA deve ser compreendida como o seguimento de uma metodologia, o qual permite caminhar para o cumprimento de cada um dos requisitos da ISO 14001.

A própria estrutura da seção 4 da Norma (Requisitos do SGA) está dividida segundo o ciclo de Deming, que prevê, para o início da implementação, uma fase de planejamento, na qual é aconselhável que seja feita uma maturação consistente de cada um dos requisitos desse planejamento, sob pena de não ser possível cumprir os compromissos de prevenção da poluição, melhoria contínua e cumprimento legal.

A minimização dos impactos dos aspectos ambientais mais significativos e o cumprimento legal são resultantes, principalmente:

- da identificação e avaliação de aspectos ambientais significativos,
- da identificação de requisitos legais e outros que a organização subscreva
- da definição de objetivos e metas sob a forma de programas

Para que um sistema seja realmente direcionado para a Prevenção da Poluição, é fundamental que a fase de planejamento seja abordada por atividades, produtos e serviços. Ou seja, só identificando os aspectos ambientais para cada atividade, produto e serviço será possível a definição de programas, com objetivos e metas que atuem diretamente na origem dos impactos ambientais. Essa é uma das premissas mais importantes na implementação de um SGA, e deve ser interiorizada e posta em prática em qualquer uma das fases do ciclo de Deming. (ALMEIDA; REAL. 2005)

Antes de uma leitura exaustiva da Norma ISO 14001:2004, é conveniente compreender a inter-relação entre os diferentes requisitos (Figura 1).

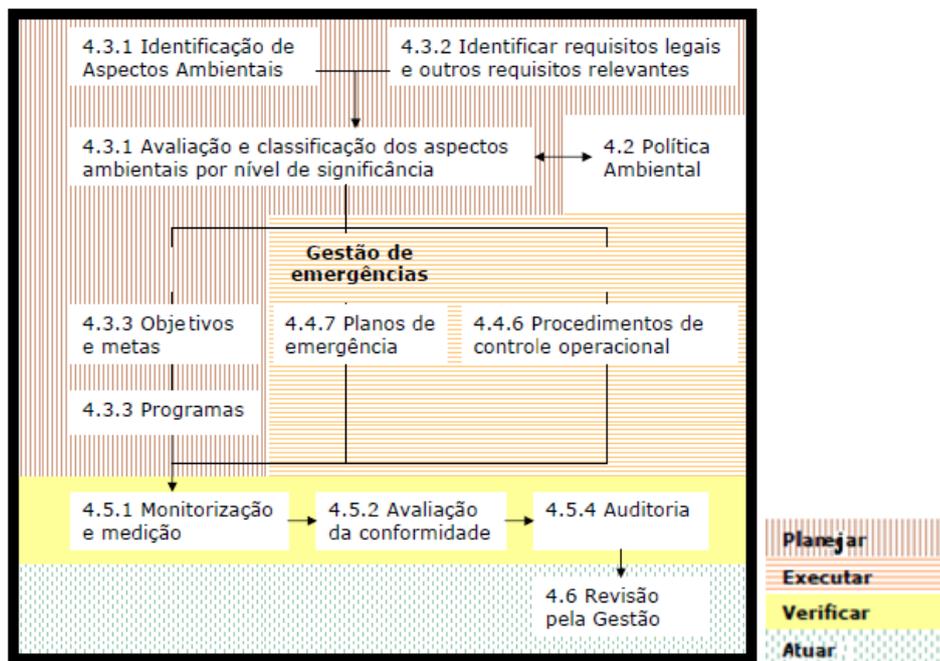


Figura 1 – relação entre os requisitos da norma NBR ISO 14001.

Fonte: ALMEIDA E REAL, 2005

A auditoria ambiental como instrumento de gestão empresarial

Com a utilização sistemática, por algumas empresas, de auditoria no campo ambiental, essa ferramenta também passou a ser cogitada como instrumento de política pública para o controle e monitoramento das atividades industriais potencialmente poluidoras.

Na gestão empresarial, a auditoria ambiental passou por um longo período de desenvolvimento. Com os constantes acidentes ocorridos nas indústrias químicas, esse setor passou a necessitar de um instrumento eficaz para a avaliação da segurança das plantas fabris. A legislação relacionada à segurança e saúde do trabalhador se tornava mais restritiva, e impunha sanções cada vez maiores. As organizações sindicais, nos países desenvolvidos, passaram a exercer pressões significativas, e a prevenção de acidentes do trabalho tornou-se foco de reivindicações. Esses acidentes traziam à tona uma parte do problema. As consequências de um grave acidente, normalmente, geravam danos ambientais, muitas vezes, irreversíveis.

Se, por um lado, a legislação trabalhista se desenvolvia, o mesmo ocorria com aquela relativa ao meio ambiente. Os setores produtivos começaram a responder às novas exigências, que decorriam da maior complexidade e da escala de produção, com programas voluntários, como aquele desenvolvido pela indústria química, o “Responsible care” ou “Atuação responsável”, visando o acompanhamento do processo produtivo e a criação de padrões de referência para a operação dessas plantas.

Se, em alguns países, a auditoria ambiental passa a ser utilizada como instrumento de políticas públicas voluntárias e estimuladas, em outros, apresenta-se como compulsória. No Brasil, utiliza-se a auditoria ambiental compulsória, como instrumento de políticas públicas em vários estados e municípios. (LA ROVERE; BARATA; PIERRE; SILVA; DAVIGNON; KLIGERMAN, 2012).

A EVOLUÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL

No que tange à forma como ocorreu a evolução institucional da gestão ambiental no Brasil, ela se tem caracterizado pela desarticulação entre as diferentes instituições envolvidas, além da falta de coordenação e da escassez de recursos financeiros e humanos para efetivar o gerenciamento das questões relativas ao meio ambiente. Essa situação resultou de diferentes estratégias brasileiras de desenvolvimento econômico,

utilizadas desde os tempos em que o país era colônia, as quais, na forma de ciclos, enfatizavam a exploração de determinados recursos naturais.

Nos países desenvolvidos, as exigências legais e normativas, além das restrições de mercado e proliferação de “selos verdes”, vêm obrigando as empresas a lançarem mão de programas de gerenciamento ambiental. Observa-se, dessa forma, uma síntese de alguns determinantes, entre os quais predominam aqueles oriundos de exigências de mercado, na forma de um consumo seletivo e governamental, na forma de exigências legais e normativas.

Segundo Martins (2013), o ramo que mais obteve dificuldade para implantação do SGA com base na NBR ISO 14001:2004, no Brasil, foi o ramo de trefilação de arames para fins elétricos

INDÚSTRIA DE TREFILAÇÃO DE ARAMES NO BRASIL

A indústria de trefilação de arames não ferrosos, no Brasil, para fins elétricos, consiste na produção de fios trefilados, provenientes de cobre, alumínio e suas ligas.

O uso dos fios, destinados para fins elétricos, inclui o uso em cabos de energia, motores, transformadores, sistemas de energia renováveis, transmissão de dados, entre outros.

Movimenta, anualmente, 15,696 bilhões de reais, gerando 26.310 empregos diretos. Sua produção efetiva é de 909.000 toneladas.

As exportações, em 2012, somaram 2,126 bilhões de dólares. (ANUÁRIO ESTATÍSTICO, 2013)

Processo de Trefilação de arames

A trefilação é um processo de conformação plástica, que se realiza pela operação de conduzir um fio através de uma ferramenta denominada fieira, de formato externo cilíndrico, que contém um furo em seu centro, por onde passa o fio. Esse furo, com diâmetro decrescente, apresenta um perfil na forma de funil curvo ou cônico.

A passagem do fio pela fieira provoca a redução de sua seção e, como a operação é comumente realizada a frio, ocorre o encruamento, com alteração das propriedades mecânicas do material do fio. Essa alteração se dá no sentido da redução da ductilidade e aumento da resistência mecânica.

Portanto, o processo de trefilação, comumente, é um trabalho de conformação mecânica realizado a frio, isto é, a uma temperatura de trabalho abaixo da temperatura de recristalização (o que não elimina o encruamento), e tem por objetivo obter fios de diâmetros menores e com propriedades mecânicas controladas. Entre as diversas etapas da trefilação (isto é, entre as diversas passagens por sucessivas fieiras de diâmetros finais decrescentes), pode-se tornar conveniente a realização de um tratamento térmico de recozimento de ductilidade, necessário ao prosseguimento do processo ou ao atendimento de requisitos finais de propriedades mecânicas específicas para o uso do produto trefilado.

Os esforços preponderantes na deformação são esforços de compressão, exercidos pelas paredes do furo da ferramenta sobre o fio, quando de sua passagem, por efeito de um esforço de tração aplicado na direção axial do fio e de origem externa. Como o esforço externo é de tração, e o esforço que provoca a deformação é de compressão, o processo de trefilação é classificado como um processo de compressão indireta, conforme demonstra a Figura 2.

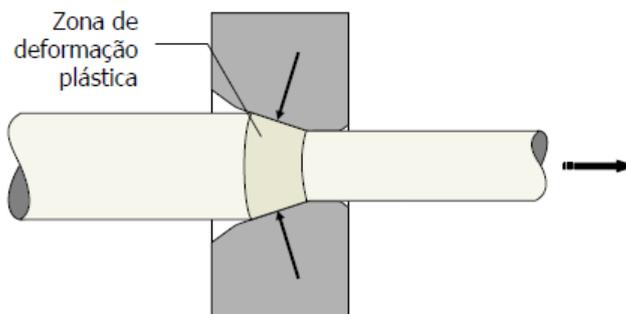


Figura 2 – Processo de trefilação.

Fonte: TREFILAÇÃO, [?]

Na trefilação, o fio parte de uma bobina, num recipiente denominado desbobinadeira, passa por uma roldana e se dirige alinhado à primeira fieira. Na saída da fieira, o fio é tracionado por um anel tirante, no qual ele dá certo número de voltas, em forma de hélice cilíndrica de passo igual ao diâmetro do fio, de tal modo que, no início da hélice, o fio fique alinhado com a primeira fieira e, no fim da hélice com a segunda fieira.

O número de voltas ou espirais de fio no anel depende da força de atrito necessária para tracionar o fio através da primeira fieira; o movimento do fio na forma de hélice provoca o seu deslizamento lateral no anel. O segundo anel faz o fio passar

pela segunda feira, porém girando a uma velocidade maior do que a do primeiro anel, para compensar o aumento do comprimento do fio. O sistema prossegue dessa forma para as demais feiras e anéis, conforme demonstra a figura 3 (PALMEIRA, 2005).

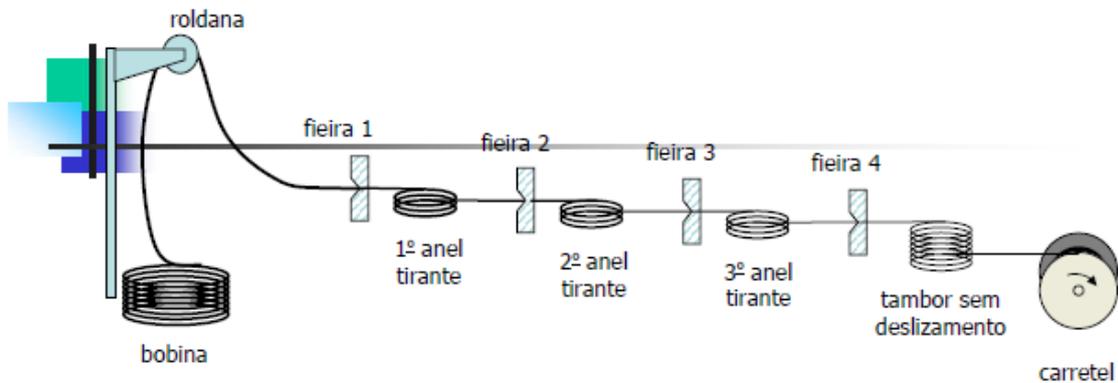


Figura 3 – Máquina de trefilação.

Fonte: TREFILAÇÃO, [?]

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

A resistência às mudanças tem sido entendida como a principal causa de conflitos indesejáveis e prejudiciais à organização. Trata-se de um fenômeno muito complexo, causado por fatores variados, o qual, se bem gerenciado, pode ser minimizado com técnicas apropriadas (WADDELL, 1998).

Com base nesses resultados, propõem-se as seguintes alternativas, segundo Ceruti e Silva (2008), para auxiliar a implantação de SGA nessas empresas:

- Estruturar as empresas no quesito meio ambiente, com uma possível estruturação do setor ambiental;
- Comprometer todos os funcionários com a melhoria dos aspectos ambientais;
- Qualificar e treinar seus funcionários;
- Educar e motivar o pessoal, para que possa desempenhar suas tarefas de forma responsável em relação ao ambiente;
- Modificar a manufatura e o uso de produtos ou serviços e processos produtivos, de forma consistente com os mais modernos conhecimentos técnicos e científicos, no sentido de prevenir as sérias e irreversíveis degradações do meio ambiente;

- Promover a adoção dos princípios ambientais da empresa por subcontratados e fornecedores, encorajando e assegurando, sempre que possível, melhoramentos em suas atividades, de modo que elas sejam uma extensão das normas utilizadas pela empresa;
- Contribuir com o desenvolvimento de políticas públicas e privadas, em programas governamentais e iniciativas educacionais, que visem a preservação do meio ambiente.

Nesse estudo, será tomado, como base, o gráfico obtido na pesquisa “Dificuldades para implementação de sistemas de gestão ambiental (SGA) no Brasil”, de John Dalton de Castro Martins, considerando o ramo que mais obteve dificuldade na implantação do sistema NBR ISO 14001:2004.

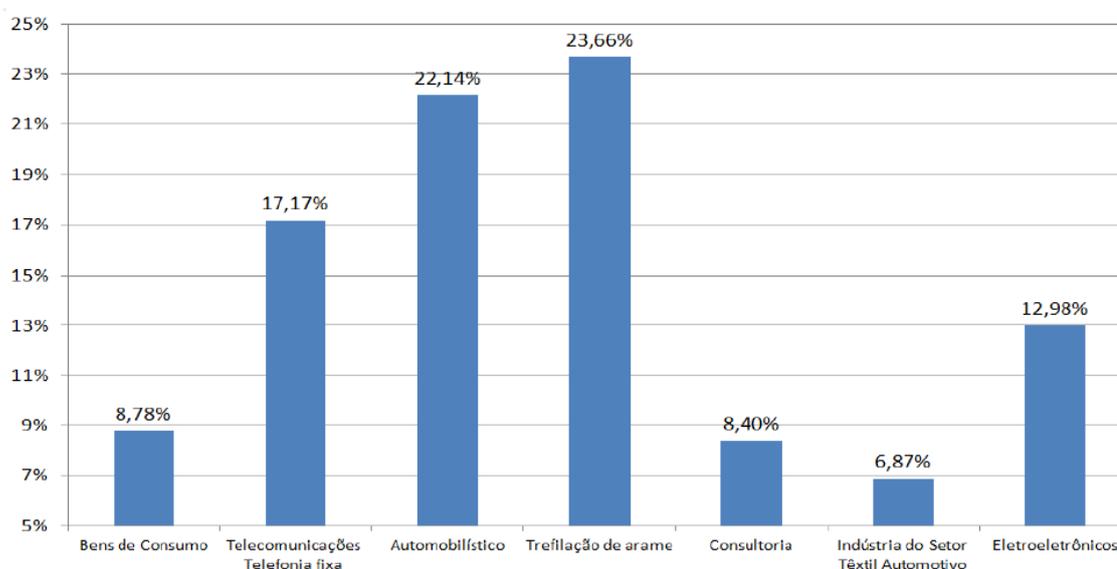


Figura 4 - Percentual do grau de dificuldade de implementação do SGA por ramo

Fonte: MARTINS, 2013.

Tabela 1 - Dificuldades na implementação do SGA.

Dificuldades	Definição
Recursos econômicos	Falta de recursos para aquisição de tecnologias para adequar os processos para minimizar os impactos causados durante o processo produtivo.
Legislação	Dificuldades de implementação de procedimentos de avaliação periódica e de adequação a constantes variações na legislação ambiental aplicável.
Colaboradores	Dificuldade de internalização, pelos colaboradores, do

	significado de sustentabilidade, bem como de aceitação de novos paradigmas e novas práticas.
Mensuração	Dificuldade de mensurar os resultados da implementação de um SGA, pois esse é um tópico complexo e pouco abordado nas organizações.
Profissionais	Dificuldade de encontrar pessoas com a experiência necessária para implementar o SGA de maneira correta e eficaz.

Fonte: ALVES E SILVEIRA, 2012

METODOLOGIA

Para realização da pesquisa, foi elaborado um questionário contendo 10 perguntas sobre os requisitos estabelecidos na norma NBR ISO 14001:2004. Essas perguntas são de caráter geral, ou seja, podem ser aplicadas em qualquer ramo industrial; ainda assim, uma vez que o ramo que mais obteve dificuldade para implantação do SGA, com base na NBR ISO 14001:2004, no Brasil (MARTINS, 2013), foi o de trefilação de arames para fins elétricos, o estudo não será limitado pelo porte da empresa, mas pelo seu ramo de atuação, cujo foco será a trefilação de arame para fins elétricos. A abrangência é nacional.

Concentrando-se no ramo de trefilação de arames para fins elétricos, a pesquisa teve a finalidade de levantar o grau de dificuldade ocorrido para implantação do SGA.

O contato foi realizado, via e-mail, com os responsáveis pelo SGA das empresas questionadas. Foi enviada uma carta de apresentação (no corpo do e-mail), em conjunto com um questionário, que deveria ser respondido e enviado de volta para o e-mail do remetente. Dos questionários enviados, cerca de 60% das empresas retornaram e participaram da pesquisa.

- Para que fosse possível a interpretação dos dados, foram atribuídos valores às alternativas, obedecendo ao seguinte critério: as notas poderiam ser dadas com valores entre zero e dez, em que a nota zero significava que não havia sido detectada dificuldade na implantação do requisito questionado, e a nota dez significava que havia sido detectada muita dificuldade na implantação do requisito questionado.

Os dados obtidos na pesquisa serão apresentados através de gráficos.

RESULTADOS

Com base nos resultados obtidos, foi possível verificar as principais dificuldades para a implantação de um SGA, com base na NBR ISO 14001:2004, em empresas do ramo de trefilação de arames para fins elétricos.

A principal dificuldade encontrada pelas empresas do ramo de trefilação de arames para fins elétricos foi a capacitação de representantes e profissionais responsáveis pelos processos, que apresentam impactos ambientais mais significativos (média 6,0 desvio padrão 0,2).

As pessoas não resistem à mudança propriamente dita, mas à perda de *status*, à possibilidade de redução da remuneração e à saída da zona de conforto. As causas da resistência estão relacionadas à incerteza, à ameaça de interesses próprios, a diferentes percepções sobre a necessidade da mudança e à falta de tolerância. Por isso, um dos fatores mais importantes no processo de mudança é a atitude das pessoas. Se elas forem devidamente esclarecidas, e conseguirem entender os motivos por que tais mudanças estão ocorrendo, podem, espontaneamente, aceitá-las, facilitando, por exemplo, o processo de implantação de um SGA (FROERESE; PAK; CHONG, 2008).

Para que os funcionários contribuam para o sucesso do SGA, sugere-se que as pessoas sejam devidamente esclarecidas, conseguindo entender a importância do cumprimento dos procedimentos estabelecidos e do compromisso com o meio ambiente.

A frequência com que os treinamentos são realizados e avaliação desses treinamentos influenciam diretamente no grau de conscientização ambiental dos colaboradores. A área de gestão de pessoas tem grande importância nesse processo.

A realização de investimentos e a instalação de equipamentos, para adequar os impactos ambientais aos requisitos da legislação ambiental, obtiveram média 5,7 (desvio padrão 0,3). Segundo Faria (2000), se a demanda que leva a empresa a investir em meio ambiente for por exigências legais, essa empresa está visando evitar um custo. Se a demanda for por razões de mercado, a empresa investe visando benefícios, como a conquista de novos mercados mais exigentes, vantagens competitivas frente a concorrentes, lançamento de novos produtos, vantagens associadas à melhora da imagem da empresa no mercado, vantagens associadas à qualidade dos produtos oferecidos ao cliente e/ou a vantagens associadas à confiabilidade do cliente.

A realização da comunicação da empresa com as partes externas obteve média 5,3 (desvio padrão 0,2) na pesquisa. A comunicação com as partes externas proporciona transparência e aumenta a credibilidade do SGA externamente, junto a vizinhos, organismos oficiais e fiscalizadores, pois estar ciente da visão dos clientes pode ajudar a empresa a entender como a mesma é percebida pelas outras partes.

A dificuldade na identificação e no atendimento das leis ambientais obteve média 5,0 (desvio padrão 0,2).

Com o compromisso de cumprimento legal explícito na política ambiental, esse requisito é da maior importância, não só pela segurança jurídica em si e prevenção de custos associados, mas também pelas entradas que fornece a muitos outros requisitos do SGA.

A identificação e avaliação de aspectos ambientais exigem um razoável conhecimento da legislação ambiental aplicável; por outro lado, para estabelecer

objetivos e metas, e rever o SGA, também é necessário ter conhecimento do grau de cumprimento legal em matéria de legislação ambiental.

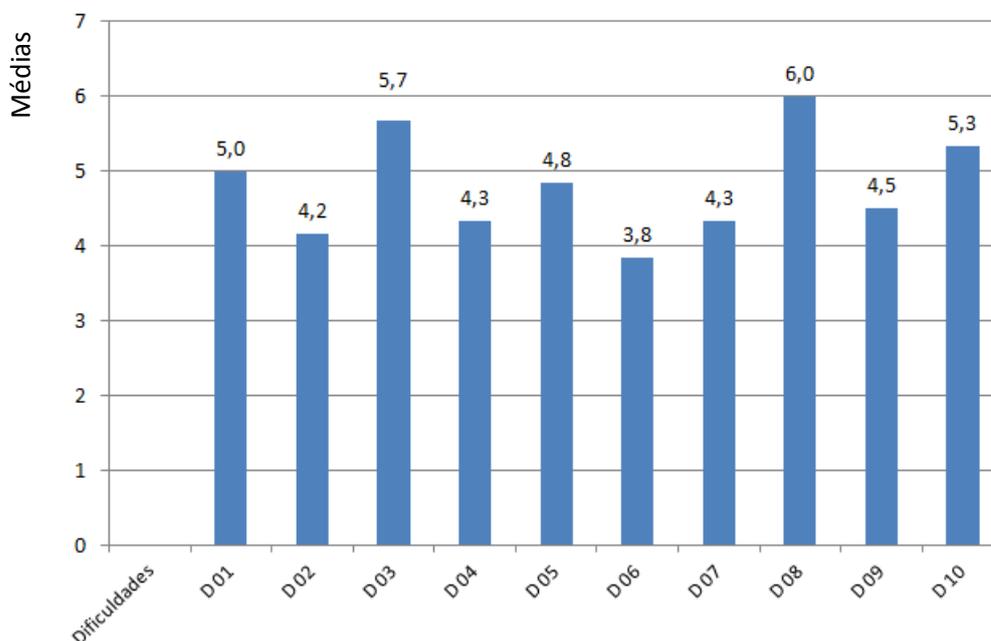


Figura 05 - Médias atribuídas às dificuldades para implementação do SGA, com base na NBR ISO 14001:2004, em empresas do ramo de trefilação de arames para fins elétricos.

D 01 Identificação e atendimento das leis ambientais, D 02 Identificação e quantificação dos aspectos e impactos ambientais, D 03 Realização dos investimentos e a instalação de equipamentos para adequar os impactos ambientais aos requisitos da legislação ambiental D 04 Estabelecimento dos objetivos e metas ambientais D 05 Implantação de sistemáticas para monitoramento e medição dos aspectos ambientais significativos D 06 Determinação do tempo e os recursos necessários para o alcance das metas e objetivos propostos nos indicadores. D 07 Preparação de medidas para atender às contingências emergenciais. D 08 Capacitação de representantes e profissionais responsáveis pelos processos que apresentam impactos ambientais mais significativos. D 09 Obtenção do apoio da gestão de topo (Alta administração e gestores) D 10 Realização da comunicação com as partes externas.

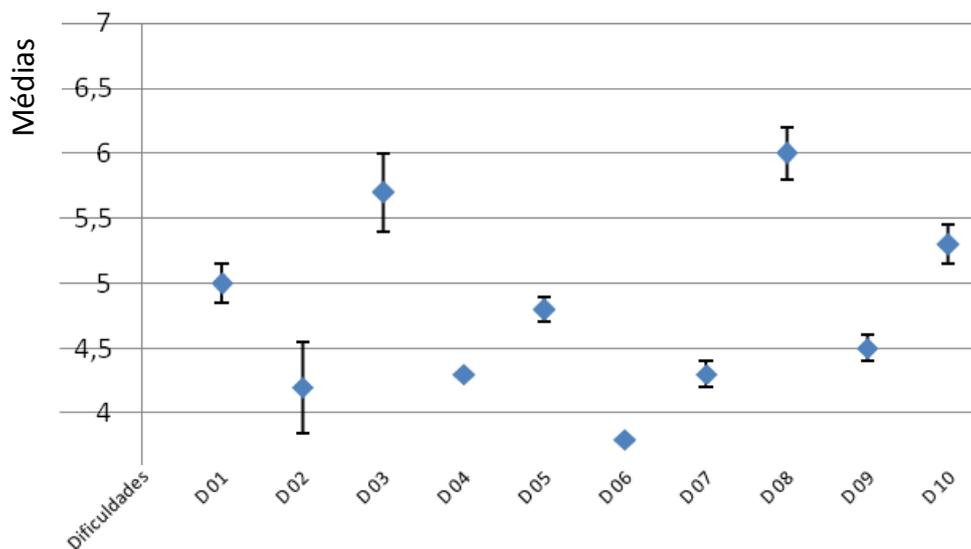


Figura 06 – Desvio padrão das médias atribuídas às dificuldades para implementação do SGA com base na NBR ISO 14001:2004, em empresas do ramo de trefilação de arames para fins elétricos.

As questões relacionadas à identificação e quantificação dos aspectos e impactos ambientais, o estabelecimento dos objetivos e metas, e determinação do tempo e dos recursos necessários para o alcance das metas e objetivos propostos nos indicadores, foram as que receberam menor nota, portanto, menor grau de dificuldade para implantação.

As organizações bem-sucedidas serão aquelas com grau de flexibilidade tal, que sejam capazes de mudar rapidamente para responder à concorrência. É necessário se estabelecer um processo contínuo e estruturado de mudança, o qual aproveite as ameaças e oportunidades do cenário no qual as empresas estejam inseridas, aliadas às suas características internas, transformando-as em visões do futuro (CASTRO, OLIVEIRA, PINHEIRO, 2007).

CONCLUSÃO

Com base nas avaliações realizadas por meio da aplicação dos questionários em empresas do ramo de trefilação de arames para fins elétricos, concluiu-se que as principais dificuldades encontradas para a implantação do SGA, com base na NBR ISO 14001:2004, no Brasil, em empresas desse ramo industrial foram:

- ✓ a capacitação de representantes e profissionais, responsáveis pelos processos que apresentem impactos ambientais mais significativos,
- ✓ a realização de investimentos e a instalação de equipamentos, para adequar os impactos ambientais aos requisitos da legislação ambiental e
- ✓ a realização da comunicação com as partes externas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A; REAL, D. Guia de referência para a implementação de sistemas de gestão ambiental segundo a ISO 14001:2004. Portugal, 2005.

ALVES, J.N, SILVEIRA, M.P. Sistema de gestão ambiental: Benefícios e dificuldades. 2012.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO. Condutores elétricos & semimanufaturados de cobre e suas ligas. São Paulo, 2013.

CASTRO, R.; OLIVEIRA, O.J. PINHEIRO, C.R.M.S. Um estudo sobre a resistência à implantação da norma ISO 14000. Foz do Iguaçu, 2007.

CHAN, E. S. W.; WONG, S. C. K. Motivations for ISO 14001 in the hotel industry. *Tourism Management*, v. 27. 2006.

FARIA, H. Uma discussão a respeito dos benefícios econômicos da gestão ambiental. Itajubá, 2000.

FROERESE, F. J.; PAK. Y. S.; CHONG, L. C. Managing the human side of cross-border acquisitions in South Korea. *Journal of World Business*, v. 43, n. 1, p. 97-108, 2008.

LA ROVERE, E.L.; BARATA, T.M.M.; PIERRE, C.V.; SILVA, H.V.O.; DAVIGNON, A.; KLIGERMAN, D.C. Manual de Auditoria Ambiental. 3ed. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2012.

MARTINS, J. D. Dificuldades para implementação de sistemas de gestão ambiental (SGA) no Brasil. São Paulo, 2013.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. Qualidade e gestão ambiental: Sugestão para implantação das normas ISO 14000 nas empresas. 2.ed. São Paulo, 2000.

PALMEIRA, A. Capítulo 5: Processos de trefilação. Rio de Janeiro, 2005.

PORTER, Joe. Competição = on competition: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro, 1999.

TREFILAÇÃO. Centro federal de educação tecnológica do Espírito Santo. Disponível em: ftp://ftp.cefetes.br/Cursos/.../Disciplinas/.../Trefilacao/apres_Trefilacao.pdf. Acesso em: 13/01/2014. Espírito Santo, [?]

WADDELL, D. et SOHAL, A. S. Resistance: a constructive tool for change management. *Management Decision*. Disponível em: <www.scholar.google.com.br/scholar>. Acesso em: 13/01/2014.